المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والخمسين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩٢٠ — الموافق ٢٠ صفر سنة ١٣٣٩

بسائط علم الكيمياء

(١٣) الكلسيوم

الجير بلغة مصر والكلس بلغة الشام اسمان لمسمًّى واحد معروف وهما اعجميان على حدٍّ سوى . والكلس يونانية معرَّبة ومعتمدة عند علماء الكيمياء من الاوربيين ولذلك اقتصرنا عليها في هذا الفصل . والحجارة الكلسية التي تصير كلساً اذا حُرِقت هي كربونات الكلسيوم اي انها مركبة من الحامض الكربونيك وعنصر الكلسيوم فاذا حرقت خرج منها الكربون وبقي اكسيد الكلسيوم اي الكلس المسمَّى ايضاً بالكلس الكاوي او الحرَّاق وبقي شكلها على حالهِ بعد حرقها ولكن خواصها الكيماوية تتغير لانها اذا صبَّ عليها ماء حينئذٍ ازَّت وسخنت حتى لقد يغلي الماء الذي تمزج بهِ . ويصير منها ومنهُ مادة مائعة كاللبن الرائب وهي الكلس الرائب . واذا تركت حجارة الكلس في الهواء الرطب ولم يصبَّ عليها ماء امتصت الرطوبة من الهواء وصارت مسحوقاً ابيض ناعماً وهو الكلس المطفأ . واهل الشام يصنعون طين البناء من الكلس الرائب والرمل واهل مصر يصنعونهُ من الكلس المطفأ والرمل وقد يضيفون اليهِ الحمرة او القصرمل وهو في الحالين يمسك بحجارة البناء ويصلب على طول الزمن حتى يتعذر فصلها بعضها عن بعض . وقد رأينا المباني الرومانية القديمة لا تهدم بالمعاول واذا نسفت بالبارود تمزقت ولكن قلما تتمزق حيث التحامها بالطين لان الطين الكلسي تصلَّب وصار امتن من الحجر

ويستعمل الكلس في البناء ايضاً لطلاء الجدران من الداخل ممزوجاً بالرمل

وقد يستعمل لطلائها من الخارج اذا كانت حجارتها دبشاً غير جميل المنظر او كانت غير صلبة تتفتت بعد زمن غير طويل . وتبيَّض بهِ الجدران من داخل ايضاً ويمزج محلولهُ بالملح لكي يتصلَّب بسرعة

وعمل الكلس بشيِّ الحجارة الكلسية قديم جدًّا اهتدى اليهِ الناس في اقدم عصور التاريخ كما يظهر من آثارهم . فالهرم الاكبر من اهرام الجيزة ملصقة حجارتهُ بطين من الكلس والرمل لا يقل عن الحجارة صلابةً . ولعل الكلس اول المستحضرات الكيماوية التي استحضرها الانسان في اقدم عصوره بشي الحجارة الكلسية ولم ينسَ كيفية استحضارهِ بما اصاب الحضارة من الآفات عصراً بعد عصر

والكلس يذوب في الماء قليلاً ومذوبهُ هو ماء الكلس المعروف واذا زاد الكلس في الماء عما يستطيع اذابتهُ صار لونهُ كاللبن ويسمَّى لبن الكلس

والكلس هو اكسيد العنصر الاصلي كما تقدم وعبارتهُ الكيماوية (كاس ا) اما العنصر الاصلي اي الكلسيوم فاستخراجهُ صعب وليس لهُ شأن في الصناعة وهو معدن ابيض فضي اللون ليِّن كالرصاص . اذا احمي قليلاً في الهواء اشتعل بنور ساطع وصار اكسيد الكلسيوم لاتحاده باكسجين الهواء . واذا احمي الى درجة الحمرة في مجرًى من غاز النتروجين صار منهُ مادة هشة كالاسفنج تحتوي نتروجيناً ولذلك فهو من الوسائل لاخذ النتروجين من الهواء كما سيجيء

وللكلس مركبات كثيرة منها كلوريد الكلسيوم (كاس كل$_٢$) اي جوهر من عنصر الكلسيوم متحد بجوهرين من عنصر الكلور وهو يوجد في مياه اكثر الانهر والينابيع وينحدر مع مياهها الى البحار فيلاقي فيها مركَّباً آخر هو كبريتات الصوديوم فكلور المادة الاولى يتحد بصوديوم المادة الثانية ويتكون من ذلك كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وهو سبب وجود الملح في البحر وما بقي من المادتين يكوّن كبريتات الكلسيوم اي الجص او الجبس

ويتولد كلوريد الكلسيوم في بعض الاعمال الكيماوية كنفاية لها كما في اصطناع الصودا ويكون مقدارهُ كثيراً فيستعمل لترطيب الطرق بدل الرش بالماء لانهُ يمتص الماء من الهواء ويرطب تراب الطرق ويمنع تولد الغبار منها

ومنها كلوريد الكلس ولعل عبارتهُ الكيماوية هكذا (كاس ا كل$_٢$) مع قليل من الكلس ومهما يكن تركيبهُ فهو مادة معروفة كثيرة الاستعمال في قصر

المنسوجات ولذلك يسمَّى مسحوق القصارة ويصنع بفعل غاز الكلور بالكلس المطفأ. يفرش الكلس الناعم على رفوف مخرَّقة حتى يكون سمكهُ عليها نحو عشرة سنتمترات في غرف واسعة ويطلق غاز الكلور فيها ويقلَّب الكلس من وقت الى آخر حتى يتصل غاز الكلور بكل ذرة منهُ وبعد مدة تختلف من ١٢ ساعة الى عشرين يرش في هواء الغرفة قليل من غبار الكلس حتى يمتص بقية ما دخلها من غاز الكلور

وكيفية قصر المنسوجات بهِ ان تغطس اولاً في مذوب خفيف منهُ ثم في ماءٍ فيهِ حامض فيحدث في الياف النسيج فعل كيماوي يسهل لاكسجين الهواء ان يفعل بها ويزيل لونها ولكنهُ قد يتلفها ويحولها الى مسحوق ابيض ناعم فتتلف المنسوجات بسرعة اذا قصرت كذلك. ومسحوقِ القصارة هذا من افعل المواد للتطهير الصحي ولعلهُ افعل من غاز الكلور لكن استعمال غاز الكلور اكثر انتشاراً

ومنها كربيد الكلسيوم (كلس كر$_٢$) اي جوهر من الكلسيوم وجوهران من الكربون وهو مركب كثير النفع يستحضر باحماء الكلس والكوك في اتون كهربأي ويكون التحليل والتركيب هكذا (كلس ا + ٣ كر = كلس كر$_٢$ = + كر ا) وكربيد الكلسيوم هذا هو المستعمل الآن بكثرة للاضاءَة في الاتوموبيلات فانهُ اذا صُبَّ عليهِ قليل من الماءِ تولَّد منهُ غاز الاسيتيلين الذي يشتعل بنور ساطع جدًّا

ولكربيد الكلسيوم فائدة اخرى صناعية زراعية وهي استحضار سياناميد الكلسيوم او النتروليم (كلس كرن$_٢$) وكيفية استحضارهِ ان يوصل الكربيد بغاز النتروجين المتولد من النتروجين السائل عند الدرجة ٨٠٠ الى ١٠٠٠ من الحرارة فيمتص غاز النتروجين ويتحد بهِ ثم يسحق سحقاً ناعماً ويستعمل سماداً وهو سياناميد الكلسيوم او النتروليم

ومنها فصفيد الكلسيوم وهو جسم متبلور اسمر الى الحمرة يصنع باحماء الكلس والفصفور الاحمر . اذا طرح في الماءِ انحلَّ حالاً وخرج منهُ هدروجين مفصفر واشتعل من نفسهِ ولذلك يستعمل لاضرام النار في البحر على سبيل الاشارة فيوضع نحو رطل منهُ في اناءٍ من الصفيح ويثقب الاناءُ من اعلاهُ ومن اسفلهِ ويطرح في البحر بعد ان تربط بهِ خشبة لكي لا يغرق فيدخلهُ الماءُ من الثقب الاسفل ويخرج منهُ غاز الهيدروجين المفصفر من الثقب الاعلى ملتهباً بلهب

ارتفاعهُ قدم او اكثر ويستمر ملتهباً كذلك نحو نصف ساعة

ومنها كبريتيد الكلسيوم (كلس ك) وهو يستعمل في الدهان المنير لانهُ اذا وضع في نور ساطع ثم وضع في الظلام انار فيهِ . ومثلهُ كبريتيد الزنك

ومنها كبريتات الكلسيوم (كلس ك ا$_{٤}$) وهو الجص او الجبس ومنهُ حجارة كثيرة على مقربة من القاهرة في الجهة الشرقية الجنوبية فتحرق كما تحرق الحجارة الكلسية حتى يخرج الماء منها وتسحق سحقاً ناعماً فاذا جبلت بالماء وافرغت في قالب او ملطت بها الجدران عادت جامدة كما كانت قبل حرقها وسحقها. وقد تعود اصلب مما كانت. والمرمر الابيض او الضارب الى الصفرة الذي بني منهُ جامع القلعة في القاهرة كلهُ من كبريتات الكلس واذا شوي صار جصا او جبساً

ومنها الاسمنت او السمنت وهو معروف ومن مزاياهُ انهُ يجمد ويتصلب ولو تحت الماء . وهو قديم الاستعمال جدًّا فان الكلدانيين والمصريين واليونان كانوا يستعملونهُ والظاهر انهم رأوا انهُ اذا كان مع الحجارة الكلسية طفال (دلغان) وحرقت كان منها جير يجمد تحت الماء فهو الاسمنت بعينهِ. وقد كان اكتشاف عملهِ حديثاً على هذه الصورة :— كلَّس بنَّاء انكليزي اسمهُ اسبدين مزيجاً من الحجارة الكلسية (كربونات الكلسيوم) والطفال او الدلغان (سلكات الالومينيوم) سنة ١٨٤٥ فوجد ان مكلسهُ اي الكلس الناتج من حرق هذا المزيج يجمد حالاً اذا جبل بالماء ويصير مثل الحجارة المعروفة عندهم بحجارة بورتلند فسمي اسمنت بورتلند وهو معروف مشهور

واسمنت بورتلند هذا اشهر انواع الاسمنت وافضلها وهو مركب من الكلس والسلكا والالومينا ويحوي ايضاً قليلاً من اكسيد الحديد والمغنيسيا وبعض السلكات والكبريتات وما اشبه. ولكن عناصرهُ الجوهرية هي الكلس والسلكا والالومينا على نسب محدودة وتراكيب مختلفة فان فيهِ سلكات الكلسيوم الثالث وسلكات الكلسيوم الثاني والومينيات الكلسيوم الثالث وهي فيهِ امزجة جامدة والمرجح انهُ اذا جُبل بالماء ذاب ما فيهِ من الومينيات الكلسيوم اولاً ثم جمد وامسك بقية اجزاء الاسمنت فصار مجموعها كتلة جامدة

ويصنع الاسمنت الآن اما بحرق الحجارة المؤلفة من كربونات الكلس وسلكات الالومينا وحينئذٍ قلما يكون من اجود انواع الاسمنت لانهُ قلما ينتظر

ان تكون النسبة بين هذه المواد في الحجارة على ما يجب ان تكون في الاسمنت الجيد. واما ان يصنع بحرق وزن من الطفال الذي هو سلكات الالومينيوم وثلاثة اوزان من الحجارة الكلسية التي هي كربونات الكلسيوم. والاسمنت الخارج من ذلك هو اسمنت بورتلند. وطريقة عمله ان تجفف هذه الاجزاء اولاً تجفيفاً تامًّا باحمائها في آنية كبيرة كالبراميل تدور على محاورها ثم تطحن طحناً ناعماً وتكلس في اتون مؤلف من انبوب طويل مائل مبطَّن بالقرميد الناري الذي لا يحترق يُدخَل اليهِ لهب شديد الحرارة من احتراق دقيق الفحم الذي يزج فيهِ ومتى اشتدَّت حرارة المزيج حتى يكاد يصهر يُخرَج من الاتون ويطحن طحناً ناعما ويوضع في اكياس ويحفظ في مكان جاف الهواء وهو الاسمنت الجيد

وفي القطر المصري حيث يصنع الاسمنت بين القاهرة وحلوان حجارة فيها كربونات الكلس وسلكات الالومينا فيصنع الاسمنت بحرقها. وفي لبنان حجارة واتربة كلسية محضة كالحوارى ونحوها وهي كربونات الكلسيوم وفي سواحلهِ دلغان وهو سلكات الالومينيوم ولذلك نرجح انهُ يمكن ان يصنع فيهِ اسمنت جيد مثل اسمنت بورتلند فعسى ان يهتم احد بذلك

وقلما يستعمل الاسمنت وحدهُ بل الغالب ان يمزج بالرمل والحصى وكسر الحجارة على نسبة واحد من الاسمنت الى اربعة من هذه المواد فيكون من ذلك مزيج يجمد حالاً ويصير صلباً حتى يحتمل ضغط سبعة آلاف ليبرة على كل بوصة مربعة منهُ من غير ان يتفتت. ومعلوم ان المباني التي بنيت في القاهرة بالاسمنت المسلح اي الذي مزج بالرمل والحصى وكسر الحجارة ووضعت بينهُ قضبان وشرائط عن الحديد جاءَت من امتن المباني

والكلسيوم من اكثر العناصر انتشاراً فانهُ نحو ٣½ في المائة من قشرة الارض ولا يخلو منهُ جسم حيوان. وحسبهُ انتشاراً ان عظام الحيوانات البرية واصداف الحيوانات البحرية اكثرها منهُ. واذا نُظر الى حتاتة الحجارية الكلسية والطباشير بالمكرسكوب ظهر انها مؤلفة من اصداف الحيوانات البحرية

(١٤) المغنيسيوم

تجد في ايدي البدو الذين يدخلون بك الى باطن الهرم الاكبر من اهرام مصر ومدافن ملوكها شريطاً معدنياً رمادي اللون يشتعل بنور ابيض ساطع يبهر البصر.

هذا الشريط المعدني هو عنصر المغنيسيوم لم يستخلص من مركباتهِ الاَّ سنة ١٨٢٩ وكان المعروف منها الملح الانكليزي الذي هو كبريتات المغنيسيوم والمغنيسيا البيضاء او المنازيا ويقال انها سميت كذلك نسبة الى مدينة مغنيسيا في اسيا الصغرى . وحُسبت المغنيسيا من مركبات الكلسيوم الى سنة ١٧٥٥ حين ابان الكيماوي بلاك الفرق بينهما ثم بيَّن السر همفري داڤي سنة ١٨٠٨ ان المغنيسيا هي اكسيد عنصر آخر ولكن تعذر عليهِ استخلاصهُ صرفاً

والمغنيسيوم معدن ابيض فضي لامع ولكن سطحهُ يتأكسد في الهواءِ الرطب فيصير رمادي اللون فاذا سحل بسكين بان المعدن الفضي تحتهُ . وهو خفيف جدًّا ثقلهُ النوعي ١٫٧٥ اي اقل من مضاعف ثقل الماء فهو اخف من الالومينيوم فالجرم الذي ثقلهُ ثلاثة ارطال اذا كان من الالومينيوم يكون ثقلهُ رطلين فقط اذا كان من المغنيسيوم. يصهر على درجة الحرارة الحمراء واذا اشتعل ظهر عن بعد شاسع ولذلك يجعل ذيلاً للقنابل حتى يرى مطلقوها اين وقعت . وتقذف قذائف منهُ فوق مواقع العدو في الحرب فتشتعل وتكشفها . وهو سهل السبك والخرط ويسهل مزجهُ بغيرهِ من المعادن ولخفتهِ يفضَّل استعمالهُ في الطيارات وفي كل ما يقتضي خفة ومتانةً لانهُ امتن من الالومينيوم. ومن مزاياهُ الكيماوية انهُ اذا بلغت حرارتهُ درجة البياض اتحد بالنتروجين وصار من ذلك نتريد المغنيسيوم ($م_{٣}ن_{٢}$) فاذا سهل استخلاصهُ من مركباتهِ حتى رخص ثمنهُ صار من اصلح المواد لتناول النتروجين من الهواءِ

والمغنيسيوم نحو $٢\frac{١}{٢}$ في المائة من قشرة الارض فان اكثر الحجارة الكلسية مركبة من كربونات الكلسيوم والمغنيسيوم فاذا حرقت لعمل الكلس كان كلسها رديئاً لان المغنيسيا التي فيهِ تجعلهُ يمتص الرطوبة من الهواء ويشقق البناء الذي تلحم حجارتهُ بهِ

ومن مركبات المغنيسيوم المعروفة الاكسيد (وهو المغنيسيا او المنازيا) والشترات والكبريتات (وهو الملح الانكليزي) وكلها من المسهلات فتستعمل طبًّا ويستعمل الاكسيد لجعل الخشب صعب الاشتعال

ومنها كلوريد المغنيسيوم وهو شديد الشراهة للماء وكثيراً ما يكون في ملح الطعام قليلٌ منهُ فيبول بسرعة في الهواءِ الرطب

ومنها سلكات المغنيسيوم وهو الاسبستوس المعروف او حجر الفتيلة او الصوف المعدني الذي قال كتَّاب العرب انهُ ريش السمندل وزعموا ان السمندل طائر ببلاد الهند يعمل من ريشهِ مناديل لا تحرقها النار . فالمناديل المشار اليها منسوجة من الاسبستوس. والاسبستوس لا يحترق الاَّ اذا عرض لحرارة شديدة جدًّا زمناً طويلاً ولذلك تصنع منهُ الصفائح التي توضع فوق مواقد البترول

ومنها الطلق (الترابة القبرصية) وحجر الصابون وهما سلكات المغنيسيوم

لبنان والاتون الكهربائي

في جبل لبنان معادن حديد غنية جدًّا اي ان مقدار الحديد الصرف في الحجر من حجارتها او التراب من اتربتها يبلغ نحو ستين في الماية او اكثر. ولعلها من اغنى معادن الحديد وحديدها من اجود الانواع لقلة الشوائب فيهِ. وكان سكان بعض قرى لبنان يقلعون الحجارة والاتربة الحديدية منهُ منذ سبعين سنة ويحملونها الى الشعرة في بلاد بعلبك حيث كانت غابات السنديان الغضة ويبنون لها المسابك ويسبكونها فيها بالوقود من تلك الاشجار. كانوا يتحملون مشقة نقل حجارة الحديد لقلة الوقود حيث توجد وكان حديدهم من اجود انواع الحديد على ما نتذكر. ثم لما كثر ورود الحديد من اوربا ورخص ثمنهُ بارت صناعة استخراج الحديد اللبناني لان رخص الحديد يتوقف بالاكثر على قرب الفحم الحجري من مناجمهِ اي على رخص الوقود اللازم لسبكهِ

ومنذ نحو اربعين سنة انشأ رجل مجتهد اسمهُ يعقوب حلاج معملاً لسبك الادوات الحديدية في مدينة بيروت وجلب اليهِ من اوربا كل الآلات اللازمة لعمل القوالب والسبك والخرط وما اشبه ودعانا لزيارتهِ فاعجبنا بهمتهِ وسألناهُ من اين يأتي بالحديد فقال ابتاع نفاياتهِ القديمة من هنا وهنالك . فقلنا ومن اين تأتي بالوقود لصهره والقوة لادارة ما عندك من الآلات فقال ابتاع لها الفحم الحجري من اوربا فابنَّا لهُ ان هذا العمل قلما يرجى لهُ نجاح ما دام اعتمادهُ على اوربا لجلب الحديد والفحم منها فكان كما قلنا

وقد استشارنا كثيرون في استخراج الحديد من مناجم لبنان فكان رأينا

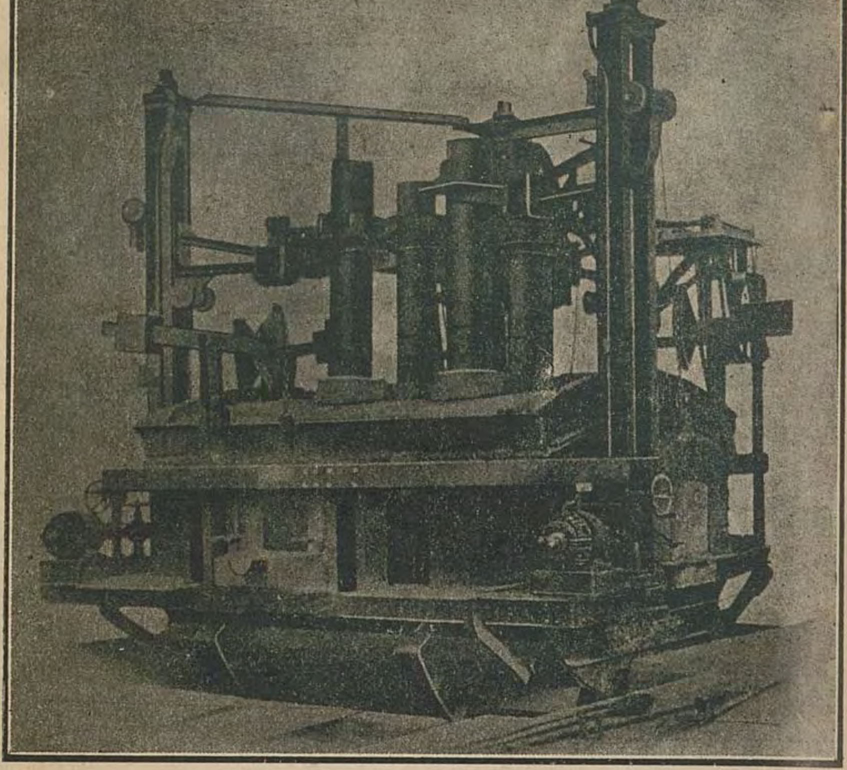
دائماً ان عدم وجود الوقود الكافي في لبنان سيبقى عقبةً كؤوداً في سبيل التعدين

اما ما كنا نقولهُ قبل هذه الحرب فلا نقولهُ الآن اذ قد اتقن الاتون الكهربائي اي الذي يسبك فيهِ الحديد بحرارة الكهربائية. وفي لبنان قوَّة مائية كافية لانشاءِ مئات من الاتاتين الكهربائية بل المسابك الحديدية ويرجى من الدولة التي انتدبت لهُ ان تساعد اهلهُ على استثمار خيراتهِ. ومن حسن الاتفاق ان القوة المائية موجودة فيهِ على مقربة من المناجم الغنية بحديدها كما في بسكنتا والخنشاره والشوير حيث يسهل استخدام نبع صنين ونبع العسل ونبع اللبن

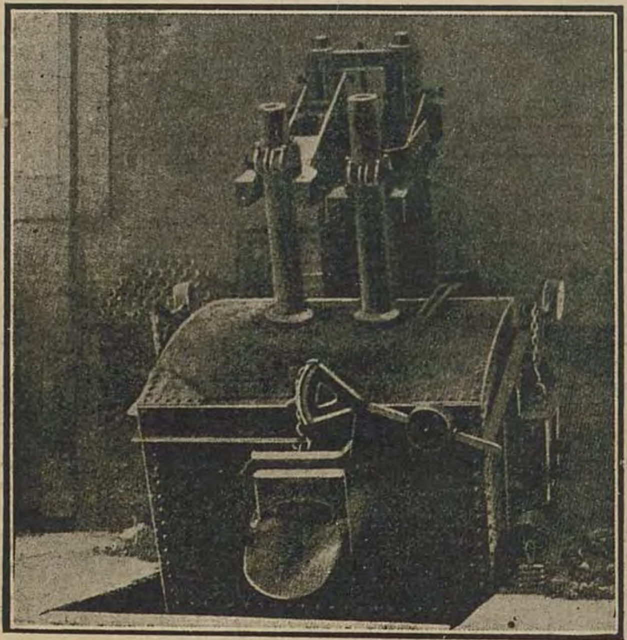
والاتون الكهربائي بسيط جدًّا في تركيبهِ وهو مؤلف من صندوق من الفولاذ (الصلب) مبطن بمواد لا تقبل الاشتعال ولا تصهر بالحرارة مهما اشتدت فان حرارة هذا الاتون شديدة جدًّا تصهر القرميد الناري وتصيرهُ كالماءِ. ويغطى الصندوق بغطاءٍ من قرميد السلكا تدخل فيهِ اربعة من الاقطاب الكهربائية وهي قضبان غليظة من البلمباجين قطر كل قضيب منها ١٤ بوصة. وفي الصندوق باب لادخال المعدن منهُ وميزاب لصب الحديد المصهور وقد يكون فيهِ ميزاب آخر لصب خبَث الحديد. وهو قائم على قواعد مقوَّسة كالكرسي الهزازة حتى يمال لصب الحديد المصهور منهُ متى تمَّ صهرهُ. والاقطاب الاربعة المشار اليها متصلة من اعلاها بروافد في سطح المعمل وبآلات كهربائية ترفعها وتخفضها دواليك

ويؤتى بالكهربائية العالية الضغط الى مكان قريب من الاتون وهناك آلة تحولها الى كهربائية واطئة الضغط ثم تجري الى الاتون بقضبان غليظة من النحاس قطر كل قضيب منها اكثر من عشرة سنتيمترات. ويعلم مقدار الكهربائية اللازمة للاتون الكهربائي من ان المصباح الكهربائي الذي نورهُ مثل نور خمسين شمعة احتاج الى ربع امبر من الكهربائية واما الاتون الذي يسبك فيهِ عشرة اطنان من الحديد كل نوبة فيحتاج الى ٠٠٠٠٢ امبر من الكهربائية. الاَّ ان القوة الكهربائية التي يمكن ان تتولد من انحدار المياه في لبنان تكفي لمئات من هذه الاتاتين

ترى في الرسم الأعلى من الرسمين المقابلين صورة اتون يكفي لصهر عشرة اطنان وفي الرسم الثاني صورة اتون يكفي لصهر طنين وقد أُميل قليلاً حتى ينصب الحديد المصهور من ميزابهِ



اتون كهربائي يصهر بهِ ١٠ اطنان من الحديد



اتون كهربائي ممال يصهر بهِ طنان من الحديد

مقتطف نوفمبر ١٩٢٠

امام الصفحة ٣٦٠

المستحضرات

اطّلعنا على مقالة للقاضي جورج لثام في جزء اغسطس من مجلة لندن لخَّص فيها ما قيل عن استحضار المواد بواسطة الارواح فرأينا ان نعربها بما يأتي قال :ـ

فُسِّرت المستحضرات (Apports) في انسكلوبيذيا الغوامض (Occultism) بانها مواد مختلفة مثل ازهار وحلًى وحيوانات تُجعَل مادية في حضرة الوسيط . ولقد كان اهل الثيوصوفيا (Theosophy) شديدي الاهتمام بهذه المستحضرات لان مدام بلاڤتسكي (Blavatsky) مؤسسة الطريقة الثيوصوفية كانت اكبر مستحضرة عرفتها الامم الغربية . لكن اعمالها التي عَمِلَت اكثرها في بلاد الهند اوقعتها في مشاكل كثيرة حتى ان اللجنة التي عينتها جمعية المباحث النفسية لتبحث فيها قرَّرت ما ينفي صحتها . والاستحضار مثل كل الاعمال الخارقة العادة يكتنفهُ الشك من كل ناحية إما لان اناساً يدَّعونهُ وهم محتالون ممخرقون او لانهُ من المستحيلات حسب الظاهر . لكن قد قامت على صحتهِ ادلة كثيرة وشواهد عديدة لا اقوى منها بين الادلة والشواهد البشرية

ومن اشهر هذه المستحضرات الخاتم الذي استحضرتهُ مدام بلاڤتسكي وهو الآن في يد مسز بزنت (Besant) رئيسة الطريقة الثيوصوفية . وقد وصف الكولونل اولكوت (Olcott) كيفية استحضارهِ قال : —

« كنا ذات ليلة (في نيويورك) ومكتبتنا مملوءَة بالزوار وانا ومدام بلاڤتسكي جالسان في طرفي الغرفة متقابلين فطلبتْ اليَّ ان اعيرها خاتماً كان موضوعاً في ربطة رقبتي فاخذْتهُ ووضعتهُ بين راحتيها وفركتهُ بهما دقيقة او اثنتين ثم فتحتْ راحتيها واذا فيهما خاتمي وخاتم آخر مثلهُ يفرق عنهُ في ان فص خاتمي من العقيق الاحمر وفص هذا الخاتم من حجر الدَّم الضارب الى الخضرة . ثم لبستْ هذا الخاتم الى حين وفاتها وهو الآن في يد مسز بزنت وقد رآهُ الوف من الناس »

نعم رآهُ الوف من الناس وقد رأيتهُ انا وكثيرون غيري في يد مسز بزنت منذ بضعة اشهر . وينظر اليهِ اصحاب الطريقة الثيوصوفية في الهند واوربا واميركا نظراً يقرب من الاحترام الديني

ولعلَّ اشهر اعمال الاستحضار ما عملتهُ مدام بلاڤتسكي في سملا ببلاد الهند

في اكتوبر سنة ١٨٨٠ وهي انها استحضرت او خلقت فنجاناً وصحفتهُ . وقد وصف الكولونل اولكوت ذلك بقولهِ

« كنا ستة ثلاثة رجال وثلاث نساء فركبنا مركبة وخرجنا من البيت قاصدين النزهة في وادٍ على بُعد من المدينة وكان رئيس الخدم في بيت سنت (١) قد ملأ السلال ووضع فيها ستة فناجين شاي وصحافها وهي من طرز مخصوص فنجاناً لكل واحد منا واتانا حينئذٍ رجل آخر فدعوناه للذهاب معنا. فسار الخدام امامنا بسلال الطعام وسرنا نحن الهوينا وراءهم بين الشعاب الصخرية الى ان بلغنا الوادي فضربنا فيهِ حتى وصلنا الى بقعة مستوية يغطيها الكلأ وتظللها اشجار باسقة فانطرحنا على العشب الى ان بسط الخدم السماط ووضعوا الاطعمة عليهِ واوقدوا النار ليغلوا الشاي وحينئذٍ دنا رئيسهم من مسز سنت وامارات القلق على وجههِ وقال لها انني احضرت ستة فناجين فقط فمن اين نأتي بفنجان سابع للصاحب الذي اتى معكم . وقد سمعتها تقول لهُ بغيظ كان الواجب ان تأتي بسبعة فناجين لما رأيت هذا الرجل آتياً معنا . ثم التفتت الينا باسمةً وقالت يجب ان يشرب اثنان منكم من فنجان واحد . فقلت لها لقد وقعنا مرةً في مشكل مثل هذا وحللناهُ بان شرب واحد من الفنجان وآخر من صحفتهِ

« وحينئذٍ نظر واحد الى مدام بلاڤتسكي وقال لها مازحاً الآن دورك لترينا شيئاً من سحرك . فضحكنا كلنا من استحالة هذا الطلب ولكن مدام بلاڤتسكي نظرت اليهِ نظر الاهتمام فسررنا وطلبنا منها ان تجيب طلبهُ . وحينئذٍ نهض الذين كانوا منا مستلقين على العشب واجتمعنا حولها .فقالت اذا كان لا بدَّ لي من ذلك وجب ان استعين بصديقي الماجور فلان. فقال الماجور انهُ مستعد لمساعدتها.فطلبت منهُ ان يأخذ شيئاً يحفر الارض بهِ فاخذ سكيناً من سكاكين الطعام وسار وراءها فجعلت تمشي والخاتم المشار اليهِ آنفاً في يدها وهي توجّه فصّهُ الى بقعة بعد اخرى واخيراً وقفت وقالت احفر هنا . فجعل يحفر بالسكين فوجد الارض تحت العشب مملوءة بجذور دقيقة من جذور الشجرة القريبة من تلك البقعة فقطع تلك الجذور وبقي يحفر الى ان وجد فنجاناً مطموراً في الارض مماثلاً للفناجين الستة التي معنا في

---

(١) المستر سنت Mr. A. P. Sinnet كاتب مشهور كان محرر جريدة رائد بمباي وهو الآن نائب رآسة الطريقة الثيوصوفية

شكلهِ ونقشهِ وحجمهِ. وهنا يتصور القارىء مقدار دهشتنا. وطلبت مدام بلاڤتسكي من الرجل ان يستمر على الحفر فحفر وقطع جذراً ثخنهُ ثخن بنصري واذا تحتهُ صحفة ذلك الفنجان وهي مثل صحاف الفناجين الستة تماماً وهنا بلغت دهشتنا اقصاها

«ثم لما عدنا الى البيت ذهبتُ مع مسز سنت الى الخزانة التي توضع فيها الفناجين فوجدنا فيها ثلاثة فناجين اخرى من التسعة الباقية عند مسز سنت بعد ان انكسرت عرى ثلاثة من الاثني عشر فنجاناً وكانت هذه الثلاثة المكسورة العرى موضوعة على رف فوق الرف الذي عليهِ الفناجين السليمة ولذلك فالفنجان السابع الذي وجدناهُ تحت الارض لم يكن من فناجين مسز سنت

«وكان المستر سنت حينئذٍ محرراً لجريدة بمباي المعروفة باسم رائد بمباي (Bombay Pioneer) فقص هذه القصة في جريدتهِ وشهد بصحتها قائلاً انهُ رآها مرأى العين» انتهى

ويقال في كل المستحضرات التي استحضرتها مدام بلاڤتسكي انها كانت تستحضرها كما تريد. اما اكثر المستحضرات الصحيحة التي تحضر عن يد غيرها من الوسطاء فتحضر عفواً من غير طلبهم وهم يندهشون منها كما يندهش سواهم

وقد الَّف القس تشارلس تويدايل (Tweedale) كتاباً موضوعهُ حياة الانسان بعد موتهِ عدَّد فيهِ المستحضرات التي حضرت في بيتهِ من غير ان يعرف عن يد مَن حضرت. ومن ذلك الحادثة التالية قال «كنت انا وزوجتي وامي في غرفة المائدة فوقع شيء على رأس امي شجهُ وجعلت زوجتي تفرق شعرها لترى الجرح والتفتُّ الى السقف حينئذٍ فرأيت شيئاً خرج من زاوية الغرفة قرب السقف وسار في الهواء الى ان وصل الى الجدار المقابل فصدمهُ ووقع على البيانو ومنهُ على الارض. فبادرت اليهِ واخذتهُ بيدي واذا هو حنجر دهون كانت امي تستعملهُ لمداواة الجروح خاصة وكانت تضعهُ في خزانتها وتقفل عليهِ ولم يكن في غرفة المائدة غيرنا انا وامي وزوجتي. والغرض من حضوره الآن واضح وهو مداواة جرح امي. وعلو الغرفة تسع اقدام وكان فيها مصباح نورهُ مثل نور مائة شمعة وكان بابها مغلقاً وكواها مقفلة من الداخل لا يمكن فتحها من الخارج»

وقصَّت عليَّ سيدة من غلاسكو القصة التالية قالت انها وضعت ورقة قيمتها جنيه وورقة اخرى قيمتها نصف جنيه على مائدة اللبس في غرفتها وبعد بضع

دقائق افتقدتها فوجدت الورقة الاولى ولكنها لم تجد الثانية . وفتشت عنها كل الغرفة فلم تجدها. وبعد اسبوعين كانت هي وزوجها في الغرفة واذا بورقة جديدة قيمتها نصف جنيه وقعت بينهما وكان ذلك في رائعة النهار وقد رأتها هي وزوجها نازلة اليهما من اعلى الغرفة »

وبعد ان ذكر الكاتب حوادث اخرى من هذا القبيل التفت الى ما يقال في تعليلها فقال : —

ان التعليل المشهور عند المعتقدين بالسبرتزم والمعتقدين بالثيوصوفيا ان بعض هذه المستحضرات تستحضرها ارواح اناس خرجت من اجسامها ولكن اكثرها تستحضرهُ ارواح طبيعية يُطلَق عليها اسم العنصريات (Elementals) لا تخلقها خلقاً بل تأتي بها من حيث توجد وهي قادرة ان تدخل البيوت والابواب مغلقة لانها تعرف سر البعد الرابع فالمواد لا تعوق سيرها ولذلك يظهر عملها عجيباً

وقد قالت مدام بلافتسكي انها تعرف كيف تتسلط على العنصريات وتجعلها تستحضر ما تريد استحضارهُ من الاماكن التي يكون فيها . اما اهل السبرتزم فيقولون ان الارواح تُحضر هذه المستحضرات من تلقاء نفسها حينما ترى داعياً لاحضارها من غير ان يطلب الوسيط استحضارها

وقد فسَّر المستر لدبيتر (Leadbeater) وهو من زعماء الطريقة الثيوصوفية ماهية الارواح بقولهِ انها ألفت البُعْد الرابع لانها اجسام فلكية فيسهل عليها ان تحتال حيلاً تظهر لنا غاية في الغرابة مثل اخراجها المواد من الصناديق المقفلة وادخالها الازهار الى الغرف وابوابها وكواها مغلقة. وقال عن المستحضرات نفسها « اني انا نفسي جلبتْ اليَّ اشياء كثيرة من اماكنَ بعيدة وبينها ازهار واثمار. وقد تكون من الازهار والاثمار التي لا توجد الاَّ في المنطقة الحارة فتصل الى انكلترا في نضارتها . ولما كنت اسأل الارواح التي احضرتها عن المكان الذي جلبتها منهُ كانت تقول لي انهُ لا يباح لها ان تسرق ازهار الناس واثمارهم. ولذلك فهي تفتش عنها حيث تنمو بريةً . وقد اتتني مرة بنوع نادر من نبات السرخس وبنوع آخر من نبات السحلب وطرحتهما امامي على المائدة والتراب عالق بجذورهما فزرعتهما في حديقتي فعاشا فيها ونموا

« الاَّ ان هذا التفسير يبقي المسئلة حيث كانت من الغموض. ولكن لا شبهة في

ان هذه المستحضرات ليست صوراً وهمية تظهر من الوسيط بصورة مادية ثم تختفي بل هي اجسام مادية حقيقية مثل الفنجان الذي استحضرتهُ مدام بلاڤتسكي والغريب من امرها هو كيفية استحضارها » انتهى

نقول ان كانت اللجنة التي عينتها جمعية المباحث النفسية قد وجدت ان اعمال مدام بلاڤتسكي غير صحيحة فلها الحكم الفصل لان اعضاء هذه الجمعية من اميل الناس الى تصديق الخوارق . بقي امران مهمان الاول كيف يدَّعي اناس صادقون دعاوي لا صحة لها. والثاني كيف يصدق اناس عقلاء مثل سنت واولكوت هذه الدعاوي .والجواب عندنا ان من الناس من يسهل عليهِ ان يدعي اموراً كثيرة غير صحيحة وهو لا يتوخى الكذب ولا ينتبه الى انها غير صحيحة . عرفنا رجلاً كان يدرّس اللغة التركية في الكلية الاميركية في بيروت وقد ادعى مراراً انهُ كان يرى سرباً كبيراً من الظباء فيرميهِ بالرصاص فتخترق الرصاصة ظبياً بعد آخر الى ان تأتي على السرب كلهِ ولو كان فيهِ ماية ظبي وظبية . وهو يروي ذلك لنا رواية من يعتقد صحة قولهِ ولا يرتاب في تصديق السامعين لهُ. ونعرف سيدة كاملة الادب والظرف اكَّدت لنا مراراً انها رأت رجلاً طولهُ اقل من عشرة سنتمترات وكانت تضعهُ في راحة يدها . ومن الناس من يحلم حلماً غريباً فيحسب انهُ رأى ما حلمهُ فيهِ فعلاً ويرويهِ كأنهُ امرٌ وقع لهُ. وكثيراً ما نحضر مشهداً من المشاهد ولا نرى فيهِ الاَّ اموراً عادية ثم نسمع بعض الذين شاهدوهُ معنا يروون عنهُ اموراً غريبة لم نرها نحن ولا وقعت فيهِ او وقعت ولكن على غير الصورة العجيبة التي يروونها بل على صورة عادية سببها ظاهر . ولعل كل احد من القراء رأى اناساً من هذا القبيل . وما يقال في الرواة يقال في السامعين فان البعض يصدقون كل ما يسمعونهُ او يقرأونهُ مهما كان غريباً مناقضاً لنواميس الطبيعة وبهذا وذاك نفسر الروايات المار ذكرها

ومع ذلك فاذا قامت ادلة قاطعة على صحة ما يدعيهِ اصحاب الطريقة الثيوصوفية واصحاب مناجاة الارواح — ادلة تثبت بالتجارب ويصدقها جمهور العقلاء لم يبقَ سبيل للشك فيها لاسيما وانهُ ما من دليل على ان الانسان عرف كل اسرار الطبيعة وغوامضها

التربية والتعليم عند القدماء

(٤)

كتب التربية والتعليم عند العرب

لم يهمل العرب التأليف في هذا الفنّ المفيد بل وضعوا فيهِ مؤلفات جديرة بالمطالعة لما فيها من الاختبار والتجارب فعرفوا آدابها ودوَّنوها في كتب دلَّت على مبلغ علمهم من الصناعة المهمة التي يعبر عنها الفرنج اليوم باسم (البيداغوجيه) اي هداية الاطفال واليك الآن ما وصلت اليهِ يد البحث من تلك المؤلفات التي أُفردت لهذا الفن الرائع :

(١) كتب القدماء

١ (كتاب العلم) — لابي خيثمة زهير بن حرب بن شدَّاد الحربي البغدادي المتوفى سنة ٢٣٤ هـ (٨٤٨ م)

٢ (رياضة المتعلم) — لابي عبد الله بن الزبير المعروف بالزبيري البصري الاعمى المتوفى قبل سنة ٣٢٠ هـ (٩٣٢ م)

٣ (العلم والتعليم) — للامام ابي زيد احمد بن سهل البلخي المتوفى سنة ٣٢٢ هـ (٩٣٣ م)

٤ (العالم والمتعلم) — للامام ابي حاتم محمد بن حيَّان التميمي البستي المتوفى سنة ٣٥٤ هـ (٩٦٥ م)

٥ (آداب العلم) — للشيخ الامام الحافظ ابي عمرو يوسف بن عبد الله بن عبد البرّ النميريّ القرطبيّ المتوفى سنة ٤٦٣ هـ (١٠٧٠ م)

٦ (الصفات والادوات التي يبتدىء بها الاحداث) — لعبد الله بن علي الهروي المؤدب المتوفى سنة ٤٨٩ هـ (١٠٩٥ م)

٧ (إحياء علوم الدين) — لحجة الاسلام الطوسي الشهير بالامام الغزالي المتوفى سنة ٥٠٥ هـ (١١١١ م) رتبهُ على اربعة اقسام وقد اختصرهُ جماعة من الادباء وطبع المطوَّل والمختصر مراراً على الحجر وبالحروف في القاهرة وغيرها. ولهُ في اثناء بحثهِ آراءٌ مفيدة في التعلم والتعليم تدلُّ على تضلعهِ من آداب هذه

الصناعة الشريفة . كيف لا وهو اكبر استاذ في عصره ِ درّس في النظامية البغدادية وغيرها من كبار المدارس. ولقد نقلت مجلة المقتطف اهم تلك الآداب في المجلد ٣٤ صفحة ٤٧٨

٨ (ادب التعلم) — للغزالي في الظاهرية بدمشق في ٤٨ صفحة ولعلهُ هذا

٩ (طراز الذهب في ادب الطلب) — لابي سعد عبد الكريم بن محمد السمعاني المتوفى سنة ٥٦٢ هـ (١١٦٦ م)

١٠ (تعليم المتعلم طريق التعلم) — لبرهان الدين الزرنوجي من اهل القرن السادس للهجرة والثاني عشر للميلاد وقد طبع هذا الكتاب في الهند واوربة ومصر والقسطنطينية مع شرح عليهِ لابن اسمعيل من اهل القرن العاشر للهجرة والسابع عشر للميلاد . وفي مكتبتي نسخ مخطوطة متعددة من المتن والشرح مضبوطة متقنة وعليها حواشٍ . وترجمهُ بالتركية الشيخ عبد المجيد بن نصوح بن اسرائيل باسم (ارشاد الطالبين في تعليم المتعلمين)

١١ (الدراري في الذراري) — للشيخ كمال الدين عمر بن هبة الله المشهور بابن العديم الحلبي المتوفى سنة ٦٦٠ هـ (١٢٦١ م) صنفهُ للملك الظاهر غازي بن يوسف بن ايوب حين رزق ولدهُ الملك العزيز وفيهِ شيء من آداب المتعلمين وتربية البنين طبع في القسطنطينية مع رسالتين احداها في النقود للمقريزي والاخرى في الحِكَم لياقوت المستعصمي

١٢ (تذكرة السامع والمتكلم في أدب العالم والمتعلم) — لابي عبد الله محمد ابن الشيخ برهان الدين ابي اسحق ابرهيم بن سعد بن جماعة بن علي بن جماعة الكناني الشافعي . فرغ من جمعها سنة ٦٧٢ هـ (١٢٧٣ م) في ٩٦ صفحة علقت بخط جميل سنة ٩٢٢ هـ (١٥١٦ م) رأيتهـا في مجموعة بدمشق فيها مقامات السيوطي ورسائل وهذه ابواب التذكرة :

(١) في فضل العلم واهلهِ وشرف العلم ونبلهِ
(٢) في آداب العالم في نفسهِ ومع طلبتهِ ودرسهِ
(٣) في آداب المتعلم في نفسهِ ومع شيخهِ ورفقتهِ ودرسهِ
(٤) في مصاحبتهِ الكتب وما يتعلق بها من الادب

(٥) في سكنى المدارس وما يتعلق بها من النفائس وفيها مباحث جديرة بالنشر قد اقتبس منها من الف بعدهُ كما سيأتي في وصفها فكان الكتاب اساس كتب التدريس التي وضعت بعدهُ

ورأيت رحلة الشيخ عبد الغني النابلسي الكبرى في المسودَّة بخطهِ في دمشق وعليها تعاليق دوَّنها تذكرة لهُ في بعض كتب (منها هذا الكتاب). وفي مكتبة المرحوم مراد بك البارودي في بيروت نسخة منهُ كتبت سنة ١٠٢٠ هـ (١٦١١م) في نحو مائة صفحة

١٣ (آداب الدارس والمدرّس) — وهي رسالة في مقدمة شرح (المهذَّب[1]) للشيخ محيي الدين ابي زكريا يحيى بن شرف النووي المتوفى سنة ٦٧٦ هـ (١٢٧٧ م) نشر ملخصها الشيخ جمال الدين القاسمي الدمشقي من المعاصرين في مجلة المقتبس الدمشقية (٧ : ٢٨٣)

١٤ (آداب حملة العلم) — للحافظ الذهبي المتوفى سنة ٧٤٨ هـ (١٣٤٧ م) وهو من مخطوطات المكتبة التيمورية في القاهرة

١٥ (احياء النفوس في صنعة القاء الدروس) — للشيخ تقي الدين علي بن عبد الكافي السبكي الشافعي المتوفى سنة ٧٥٦ هـ (١٣٥٥ م) وهو مختصر في فن التدريس

١٦ (شفاء المتألم في آداب المتعلم) — للشيخ عبد اللطيف بن عبد الرحمن المقدسي المتوفى سنة ٨٥٦ هـ (١٤٥٢ م) رتبهُ على مقدمة وثلاثة ابواب وخاتمة. فالمقدمة في الجمع بين شرف العلم وفضله. والباب الاول في آداب المتعلم. والثاني في آداب المعلم. والثالث في معرفة اقسام العلوم. واما الخاتمة فهي في ما جمع الله في خلقهِ جملةً من آدابها وشروطها

وهذا الكتاب من اتمّ ما عُرف من نوعهِ من الكتب ومن اكثرها تفصيلاً وأغزرها نفعاً

---

(١) ان كتاب (المهذب) هو في فروع الفقه الشافعي تأليف الشيخ الامام ابي اسحق ابرهيم بن محمد الشيرازي الفقيه الشافعي المتوفى سنة ٤٧٦ هـ (١٠٨٣ م) اختصره كثيرون وشرحه آخرون شروحاً بديعة منها شرح النووي هذا الذي كمله غيره بعد وفاته

١٧ (اللؤلؤ النظيم في رَوْمِ التعلم والتعليم) — للقاضي زين الدين ابي يحيى زكرياء الانصاري المتوفى سنة ٩٢٦ (١٥١٩ م) ذكر فيهِ اصناف العلوم وحدودها وآدابها وما يتعلق باقتباسها ونسخةُ المخطوطة في برلين وعليها شروح. ومنها نسخة في المكتبة السلطانية في القاهرة كتبت سنة ١١٠٥ هـ (١٦٩٣ م)

١٨ (فضيلة العلم والتعلم والتعليم) — وهي مقدمة لكتاب (مفتاح السعادة ومصباح السيادة) تأليف طاش كبري زاده المتوفى سنة ٩٦٢ هـ (١٥٥٤م) في نحو خمسين صفحة بقطع نصف من النسخة المطبوعة قبل الحرب العامة في الهند. وهي في شرائط المتعلم ووظائفهِ ووظائف المعلم وآداب الدرس ونحو ذلك من الاغراض البديعة والاساليب المفيدة. وفي الجزء الثالث الذي لم يطبع من هذا الكتاب اي (مفتاح السعادة) (١) فوائد كثيرة في آداب الفنّ

١٩ (منية المريد في آداب المفيد والمستفيد) — للشيخ زين الدين بن علي بن احمد العاملي الجبعي المعروف بالشهيد الثاني المقتول سنة ٩٦٦ هـ (١٥٥٨ م) وهو من انفس هذه المؤلفات وادقها واوسعها رتبةُ مؤلفهُ — وهو من كبار علماء الشيعة ومدرّسيها — على (مقدمة) في تعريف العلم وفضلهِ تليها اربعة ابواب (اولها) في آداب المعلم والمتعلم من آداب مشتركة بينهما وآداب في انفسهما. وآداب في مجلس الدرس. و (ثانيها) في ادب المعلم في نفسهِ ومع طلبتهِ وفي درسهِ. و (ثالثها) في ادب المتعلم في نفسهِ ومع شيخهِ وفي درسهِ. و (رابعها) في آداب الفتوى والمفتي والمناظرة ثم في ادب الكتابة والكتب

و (الخاتمة) في اقسام العلوم وفروعها وترتيبها بالنسبة الى المتعلم وكلهُ بديع التقسيم كثير الامثلة لطيف الاسلوب يقع في ١٩٦ صفحة بقطع ربع متوسط طبع

---

(١) من كتاب (مفتاح السعادة) نسختان مخطوطتان في المكتبة التيمورية بالقاهرة احداهما متقنة الخط والترتيب. تكرم بهما عليّ صاحبهما الكريم لاعارض بهما النسخة المطبوعة في الهند فاستنتجت من المعارضة ان نسخة الهند ناقصة الجزء الثالث من المخطوط من ٣٣٦ حتى نهاية الكتاب وهي صفحة ٥٤٧ وهذا الجزء الثالث يتضمن فوائد في الآداب والعادات والاخلاق مما هو (ثمرة العمل بالعلم). فحبذا لو تصدى بعض الادباء لطبع هذا الجزء عن النسخة التيمورية وتصحيح خطإِ المطبوعة بالمقابلة على هذه النسخة المضبوطة

في بمباي (الهند) سنة ١٣٠١ ﻫ (١٨٨٣ م) على الحجر. وقد اغفل ذكرهُ صاحب كشف الظنون. ونسخهُ نادرة

٢٠ (تحرير المقال في آداب وأحكام وفوائد يحتاج اليها مؤدبو الاطفال) — للشيخ احمد بن حجر الهيثمي المتوفى سنة ٩٧٤ ﻫ (١٥٦٦ م) رتبهُ على سبعة مقاصد وخاتمة ووضعهُ سنة ٩٥٧ ﻫ (١٥٥٠ م) وهو من مخطوطات المكتبة السلطانية في القاهرة واغفلهُ الحاج خليفة في (كشف الظنون)

٢١ (الدرّ النضيد في آداب المفيد والمستفيد) — للشيخ ابي البركات بدر الدين محمد بن رضيّ الدين الغزي العامري القرشي الدمشقي المتوفى سنة ٩٨٤ ﻫ (١٥٧٦ م) ألفهُ في فضل الشغل وآدابهِ واقسام العلم وآداب العالم والمتعلم مرتباً اياهُ على مقدمة وستة ابواب وخاتمة. وهو من ادق الكتب المتأخرة في هذا الفن استوعب فيهِ جميع ما قررهُ غيرهُ ممن تقدَّمهُ وزاد عليهِ اختبارهُ وما تلقاهُ عن شيوخهِ كما ذكر في مقدمتهِ. وزاد عمن تقدمهُ انهُ ضمنهُ شروط المناظرة وآدابها وآفاتها. والادب مع الكتب وما يتعلق بها تصحيحاً وضبطاً ووضعاً وحملاً وشراءً واستعارة ونسخاً. ولا عجب في كل ما اوردهُ فيهِ من الاختبارات والفوائد فانهُ درَّس في السابعة عشرة من عمرهِ فصاعداً في اشهر مدارس دمشق لعهدهِ وفرغ من تأليفهِ سنة ٩٣٢ ﻫ (١٥٢٥ م) وهو في سنّ الثامنة والعشرين من عمرهِ. وفي مكتبتي نسخة متقنة منهُ في مجموعة ادبية

٢٢ (قانون على احكام العلم واحكام العالم واحكام المتعلمين) — للحسن بن مسعود اليوسي المراكشي البربريّ من قبيلة بني يوس المدرس في فاس (المغرب) والمتوفى سنة ١١١١ ﻫ (١٦٩٩ م) وهو من مخطوطات التيمورية طبع بفاس سنة ١٣١٠ ﻫ (١٨٩٢ م)

ذلك فضلاً عن كتب كثيرة اخرى لم نتوفق الى الاطلاع عليها او وصف مواضيعها مثل (منهاج المتعلم في فضل العلم والمعلم والمتعلم) رتب على ثلاثة ابواب في المكتبة السلطانية ذكرهُ الكشف واغفل اسم مؤلفهِ. و (قمر التمام في شرح آداب الفهم والافهام) من مخطوطات المكتبة التيمورية في مصر. و (آداب المتعلمين) لبعض المتقدمين ذكرهُ الكشف غفلاً عن اسم المؤلف. و (الجامع

لآداب الراوي والسامع) للشيخ الخطيب. و (التعليم) لمسعود بن شيبة و(زينة المتعلمين) لابي نعيم . و (التفصلة في تأديب المتعلمين) لابي الحسن علي بن محمد الغالبي. و (رسالة في بيان التعليم لمن يريد التعلم) للشيخ احمد الحنفي الملخص للحصوني في مكتبة عارف افندي شيخ الاسلام في المدينة المنورة . و (تعليم المتعلم) للامام الاعظم فيها ايضاً . و (شرح تعليم المتعلم) للشيخ نوشي الواعظ . وكلها في باب المجاميع من مكتبة شيخ الاسلام في المدينة ايضاً

ومن اغرب هذه الكتب ان علي بن رضوان الف كتاباً يتضمن (ان تحصيل الصناعة من الكتب اوفق من المعلمين) وردّ عليهِ ابن بطلان

هذه اشهر الكتب التي خصصت ابحاثها بفن التدريس وآدابهِ . واما ما جاء في تضاعيف الكتب من المباحث المشتتة فكثير مثل مقدمة ابن خلدون وادب الدنيا والدين للماوردي وارشاد القاصد لابن مساعد الانصاري السخاوي وشرعة الاسلام وقانون ابن سيناء واشباهها

اما كتب التربية والاخلاق والنفس فتعد بالمئات ومن اهمها (ايها الولد) للامام الغزالي الآنف ذكرهُ جمع فيهِ نصائح وحكماً ادبية لتهذيب الاحداث طبع سنة ١٨٣٥ م في المانيا . ولهذا الكتاب شرح بعنوان (ايها الاخ) في المكتبة السلطانية بالقاهرة . ومن ذلك (لفتة الكبد في نصيحة الولد) لعبد الرحمن ابن ابي الحسن الجوزي القرشي البغدادي المتوفى سنة ٥٩٧ ه (١٢٠٠ م) من مخطوطات مكتبة الاب انستاس الكرملي في بغداد نشرهُ في مجلة (كوكب البرية ٣ : ٤٨٦) . ومن ذلك (تهذيب الاخلاق لابن مسكويه) . ومئات من امثال ذلك لا حاجة الى تفصيلها واكثرها مطبوع متداول ومنها كتب كثيرة باسم (الاخلاق) . مثل (الاخلاق) و (الصديق والصداقة) للحسن بن سوار بن بابا بن بهرام ابي الخير المعروف بابن الخمار البغدادي من اهل القرن الرابع للهجرة و(تهذيب الاخلاق) لابن عدي. و (مداواة النفوس وتهذيب الاخلاق) لابن حزم الاندلسي . و (الاخلاق) لمحيي الدين بن العربي وغيرها

ستأتي البقية زحلة عيسى اسكندر المعلوف

آثار العمران في انطاكية

اطلعت في المقتطف على مقالة بقلم المستر هوارد كروسبي بطلر بحث فيها بحثاً مستفيضاً في صحراء سوريا او بادية الشام وقد تطرق الى ذكر الطرق والجسور الرومانية في سوريا فألمَّ باطراف هذا الموضوع الماماً يكاد يكون تاماً لولا انهُ اغضى عن ذكر بعض الآثار المهمة التي يستشهد بها على المدنية السورية الرومانية القديمة وهي آثار مدينة انطاكية عاصمة الرومان في الشرق بعد القسطنطينية. فان هذه المدينة حافلة بالآثار والخرائب التي طالما استشهد بها الباحثون والسائحون فكانت لهم علَماً يهتدون بهِ الى ابواب الحقائق وموالج التاريخ. ولهذا رأيت ان اكتب شيئاً عن آثار هذه المدينة القديمة التي ظلت اكثر من ٦٠٠ سنة حقيقة باللقب الذي لقبها بهِ (بلينوس) وهو مملكة الشرق

(١) الجسر الروماني

الجسر الروماني في هذه المدينة واقع في وسطها على نهر العاصي الذي يمر بانطاكية منحدراً من سهول حماة بعد ان يضم اليهِ النهر الاسود ونهر يقرا ونهر عفرين ونهيراً يسمى البراك ينحدر من نواحي الجبل الاعلى. وهذا الجسر هو اكبر الجسور الرومانية الباقية حتى الآن في سوريا وهو ذو ست قناطر مبنية بالحجر الابيض الضخم. وحولهُ من الجانبين سور يبلغ علوهُ ثلاثة امتار. ومن المعلوم ان هذه المدينة خربت بالزلازل اكثر من عشرين مرة وبالرغم من تواتر هذه الزلازل واضرارها بابنية المدينة فان هذا الجسر لا يزال قائماً لا يؤثر فيهِ جنون الطبيعة مهما بلغ حده. ويبلغ طولهُ نحو ٢٠٠ متر وعرضهُ نحو ٢٠ متراً. وهو جميل الشكل باذخ البنيان متين الصنع

(٢) القصور والهياكل الرومانية

ان من يزور هذه المدينة ويتعهد آثار الخرائب العظيمة في ظاهرها وفي سفح جبل اللكام المحيط بها تأخذهُ الدهشة لما يشاهدهُ من الآثار الباقية فيها من العصر الروماني القديم. ففي سفح جبل اللكام وعلى قمة رابية من روابي المدينة يشاهد الناظر آثار قصر فخم لا تزال اعمدته قائمة تناطح السحاب وهي تظهر للعيان

كانها صحائف من البلور غاية في الاتقان . ويقول المؤرخون ان هذا القصر كان مقر الامبراطور ثيودوسيوس الذي كان كثير التنعم والرفاهية والولع بفرض الضرائب الجديدة على الشعب كلما فرغت خزائنهُ من المال لكثرة الاعياد التي كان يقيمها لنفسهِ كما هو معلوم في التاريخ

ولهذا القصر مداخل عديدة متسعة مزخرفة بنقوش تأخذ بمجامع القلوب . وفي داخلهِ اجران كبيرة يبلغ قطر الواحد منها نحو ثمانية امتار ولعلها كانت تستعمل للاستحمام . وارضية هذا القصر كلها من الرخام الابيض والاسود اذ لا تزال معالمها بادية . وهنالك سلالم على اشكال لولبية منقوشة نقشاً بديعاً وعلى جانبيها سور تعلوهُ البرامك بشكل يلفت الانظار . وبالاختصار فان هذا القصر كان ولا يزال موضع اعجاب السياح الذين يتقاطرون الى هذه المدينة كل سنة واكثرهم من الالمان المولعين بدرس الآثار القديمة

واذكر ان احد هؤلاء السياح كلفني مرة الصعود معهُ الى الجبل المشرف على المدينة وهو جبل حبيب النجار فما كنا نمشي خطوة الاَّ ويستوقف ذلك السائح منظر من مناظر الخرائب الكثيرة في ذلك الجبل. وكان من حين الى آخر يقول لي متسائلاً اعندكم كثير من هذه الحجارة الضخمة الصقيلة ؟ أتعتني حكومتكم بهذه الآثار النفيسة التي تشهد لمن سكنوا هذه البلاد قديماً بالتفوق والنبوغ في فن البناء ؟ فكنت اجيبهُ : كلا . واذا صعد السائح قليلاً في هذا الجبل رأى بقايا تماثيل وهياكل كثيرة لا يحصرها عد ولا حساب واكثرها قائم على الروابي وفي جوف المغائر المنحوتة في قلب الصخور . واكبر تلك المغائر مغارة يبلغ طولها نحو ١٠٠ متر وعرضها نحو اربعة امتار والماء يجري في داخلها ليل نهار وهي متينة الصنع عظيمة الاتقان . وفي داخلها مقاعد حجرية بعضها مستدير وبعضها مربع على شكل هندسي بديع. وفي آخرها مقعد مستطيل من الحجر الابيض الضخم وفي اسفلهِ نقوش وصور اسود وثعالب

وفي شرق المدينة وعلى رابية من روابيها هيكل قديم الصنع عالي البنيان تجري المياه المعدنية الحارة من بين جدرانهِ فيقصدهُ السكان للاستحمام والاستشفاء من الامراض. وقد اقام الآباء الكبوشيون كنيسة هناك باسم القديسين بطرس وبولس . وفي هذا الهيكل اعمدة جميلة وتماثيل مصنوعة باتقان تام . ومن

الغريب ان ابواب هذا الهيكل مقفلة ابداً وعلى من يريد زيارتهُ والتفرج عليهِ ان يستأذن رئيس دير الكبوشيين. وبعض الهياكل القديمة لا ابواب لها يدخلها من يشاء ويقال ان القديس ديمتريوس دفن في بعضها ولذلك ترى المسيحيين الارثوذكس يزورون هذا الهيكل في عيد ذلك القديس ويأخذون معهم الطعام والشراب فيأكلون هناك ويشربون ويذبحون الذبائح وينذرون النذور

(٣) التماثيل والقبور الرخامية

لعل اشهر التماثيل التي عثر عليها في هذه المدينة تمثال الامبراطورة افدوكيا زوجة الامبراطور ثيودوسيوس . وهذا التمثال من اغرب التماثيل واعظمها فهو آية في الابداع يدل على عظمة الفن الروماني اليوناني الخالد. وقد روى المؤرخون عن هذا التمثال قصصاً كثيرة تدل على السبب الذي دعا الانطاكيين لنصبهِ للامبراطورة افدوكيا واشهرها ان الامبراطورة كانت مولعة بالشعر وقد زارت انطاكية وكان ابوها من معلمي المعاني والبيان فيها فلما وصلت الى المدينة راقتها مناظرها الطبيعية الجميلة وتذكرت ماضيها فجلست على سرير من الذهب مرصع بالجواهر والقت على الشعب خطاباً موضوعهُ مديح انطاكية واشارت في ختامهِ الى ان اصل المدينة يوناني لان الذي اختطها هو احد جنرالية الاسكندر وانها هي يونانية الاصل ولذلك تحبها كل المحبة . ثم انشدت شعراً من الياذة هوميروس موافقاً للمقام فتحمس السامعون كثيراً ودعوا لها بالنصر ونصبوا لها تمثالين فغمرت المدينة بعطاياها

ويرى زائر انطاكية اليوم هذا التمثال في دار الحكومة وهو يمثل الامبراطورة باسطة يدها كأنها تشير الى عظمة الفن الذي اشتهر بهِ سكان سوريا القدماء

وفي ظاهر المدينة كثير من القبور الرخامية الجميلة الصنع والاتقان بعضها بشكل مربع وبعضها بشكل مستطيل. فعلى مسير ساعتين من المدينة غابة مجاورة لها كانت تدعى قديماً دفنه ومعناها غار كان فيها هيكل عظيم لا بلوّن زالت معالمهُ واندرست آثارهُ الاَّ القليل منها. وهناك قبر لعلهُ اشهر القبور اذ يقال انهُ قبر الامبراطور انتيوخوس الذي سميت المدينة باسمهِ . وقد اعتنت الحكومة العثمانية بهذا القبر كثيراً لانهُ من الآثار التي تستحق كل عناية واهتمام . واذكر

انها بحثت ونقبت كثيراً سنة ١٩٠٥ فاستخرجت من جوف الارض بعض الاغطية التي كانت تغطى بها القبور واتت بها الى دار الحكومة واقامتها هناك محتفظة بها كانفس الآثار وابدع النفائس كما انها احتفظت بكثير من الاجران المنقوشة نقشاً بديعاً يدل على مهارة فائقة الوصف

والزائر لدار الحكومة هناك اليوم يراها ملأى بتلك التماثيل والآثار واكثرها كما قلت من اغطية القبور والاضرحة وعليها صور كثيرة اغلبها يمثل بعض القواد الرومان بملابسهم الرسمية وبعضهم يمتطون الجياد . وعلى البعض الآخر صور نساء يحملن اطفالهن على ايديهن . وصور اسود وثعالب .. الخ

(٤) السور الروماني

وابواب المدينة

ويحيط بالمدينة سور عظيم يبلغ ارتفاعهُ اكثر من خمسة امتار وهو يبتدىء من قمة الجبل المشرف على المدينة منحدراً الى اسفل حتى يحيط بها وهو مبني بالحجارة الضخمة ويبلغ سمكهُ نحو متر ونصف متر ولهُ منافذ صغيرة يخيل للناظر اليها انها كانت تستعمل لاطلاق البنادق والمدافع منها . وهذا السور قديم جداً يرجع تاريخه الى اواسط القرن السادس للميلاد فقد اشار اليهِ المؤرخون وقالوا ان الرومان احتموا باسوار المدينة عند ما هاجمها جيش كسرى ملك فارس وكانت نتيجة ذلك دخول الجيوش الفارسية مدينة انطاكية بعد حصار دام ثمانية ايام ثم تصالحت الدولتان واتفقتا على ان يؤدي القيصر الى ملك فارس مبلغاً معيناً من المال . وللمدينة ابواب اثرية قديمة جداً لا يزال بعضها قائماً الى الآن منها باب يدعى باب مسلم ويرجح ان تسميتهُ بهذا الاسم نسبة الى مسلم بن عبد الله جد عبد الله بن حبيب النعمان بن مسلم الانطاكي وكان قد جاءها في عهد ابي عبيدة بن الجراح الذي فتحها في ايام الخليفة عمر بن الخطاب فقتل على باب من ابوابها فهو يعرف لذلك بباب مسلم .وفي شرق المدينة باب آخر يدعى باب بولس ويروى ان بولس الرسول دخل انطاكية من هذا الباب فدعي باسمهِ واستشهد المؤرخون على ذلك بما ورد في اعمال الرسل (١ ص ١١ : ٢٢ — ٢٦)

وعلى بعد ١٥٠ متراً من باب بولس باب آخر يدعى باب بطرس وفي

التقاليد ان بطرس الرسول سيم اسقفاً على انطاكية وكان اول اسقف لكنيستها وذلك سنة ٣٨ وفي رواية اخرى سنة ٤٤ بعد المسيح فاقام فيها مدة ٧ سنين ثم عين اقوديوس خليفة لهُ وسافر الى رومية

(٥) شوارع المدينة المبلطة

اتفق المؤرخون على ان الامبراطور يوليانوس مد اهالي انطاكية بالمال على اثر زلازل كثيرة حدثت فيها وهدمت معظم ابنيتها فبنوا حمامات جميلة وقصوراً وكنيستين كبيرتين احداها للعذراء والاخرى للقديس ميخائيل وحولوا مجرى النهر بحيث صار أوسع وبلطوا اسواق المدينة تبليطاً حسناً وجعلوا ما كان منها معوجاً على استقامة واحدة لتسهيل المرور فيها وجروا المياه الى المدينة بالقنوات وبغيرها

واهم تلك الاعمال التي قام بها الانطاكيون على زمن ذلك الامبراطور تبليط شوارع المدينة فهي لا تزال حتى الآن مبلطة تبليطاً لا مثيل لهُ في كل مدن سوريا. وتبلغ مساحة البلاطة الواحدة نحو ٤ أمتار مربعة وبعضها مستطيل وكلهُ من البلاط الابيض ويبلغ سمك الواحدة منهُ نحو نصف متر واكثر وتكتسب الشوارع في الشتاء منظراً جميلاً اذ يظهر البلاط انظف من قبل ويظهر للرائي كأنهُ قطع بلورية يزيدها نور الشمس عند طلوعها منظراً رائعاً فاذا مشى الرجل في شوارع المدينة وطرقاتها في الشتاء لا يجد شيئاً من الاوحال على الاطلاق اذ تجري مياه الامطار في جميع الشوارع ضمن مجار خصوصية ثم تصب في نهر العاصي شمالي المدينة

(٦) أقنية المياه

واهم ما يستوقف الابصار اقنية المياه التي ظهرت على اثر بعض الحفر والتنقيب الذي قامت بهِ الحكومة العثمانية على عهد والي حلب جميل باشا وكان قد قدم انطاكية فاعجب ببديع آثارها فأمر بالحفر والتنقيب املاً في العثور على بعض الآثار المدفونة في جوف الارض ضياعاً فظهرت أقنية مياه معمولة من البرابخ وممتدة على مسير ساعتين من المدينة مما دل على ان الرومان جرّوا الى المدينة مياه دفنه وهي مياه عذبة باردة

وقد اشتهرت دفنه (وهي غابة كان فيها هيكل لابلون) بمياهها الغزيرة

وشلالاتها التي شهد كثيرون من السياح انهُ لا مثيل لها حتى في سويسرا. والمياه هنالك تنحدر من قنن الجبال والآكام مارة بين الصخور الدهرية وعند بلوغها سفوح الجبال تجري على الحصباء كانها قطع بلورية وحولها اشجار الصنوبر والتفاح وغابات السرو والشربين وكروم الزيتون والعنب وحقول التوت والكستنه والآكام والهضاب والجبال الشامخة مغطاة كلها بالانجم الزهرية ونهر العاصي يتمعج بينها كالافعوان بل كسيف يسل على نجاد اخضر

⁂

والخلاصة ان آثار انطاكية من اعظم الآثار الدالة على مدنية سوريا قديماً وقد امتاز اهلها بميلهم الى اللهو والطرب وكانوا كلفين بالعاب التياترو والميادين كغيرهم من السوريين فكانت اللاذقية ترسل الى تلك الالعاب سائقي المركبات. وصور وبيروت مشخصي الروايات. وقيصرية لاعبي الحكَمَ. وبعلبك المغنين. وغزة ابطالاً يقاتلون الوحوش في الميادين العمومية. وعسقلان المصارعين. وقسطابلاً لاعبي «البهلوان». وكان اهلها على حبهم الشديد للملاهي يميلون كل الميل الى العلم الالهي وعلم الهيئة. واستمرت ٦٠٠ سنة حقيقة باللقب الذي لقبها بهِ بلينوس وهو مملكة الشرق اذ كانت محوراً لتجارة اسيا الغربية وملجأً لفنون اليونانيين وعلومهم وكان اليونان يسمونها انطاكية الجميلة وكانت فيها ابنية عمومية شائقة منها قصر الملوك الذي لا تزال آثاره ظاهرة كما وصفنا فيما تقدم. وهيكل المشتري الذي قلنا ان بعض آثارهِ لا تزال بادية في دفنة بجوار ابطاكية حتى الآن. والتياترو والامفيتياتر ودار القياصرة وعدة حمامات واقنية للمياه وغير ذلك من المباني العمومية الكبيرة التي تدل على عظمة سكان سوريا القدماء وما بلغوهُ من العز ورفعة الشان في سالف الازمان

اما الآن فلم يبقَ الاَّ بعض الآثار والخرائب التي تذكرنا بهذا المجد الغابر. غير ان خصب الاراضي هنالك يجعلنا ان نؤمل بالمستقبل خيراً اذا اهتمت الحكومة الجديدة بالبلاد فقد تستعيد حينئذٍ مجدها السالف كلهُ او بعضهُ

الاسكندرية نقولا شكري

الحالة المالية بعد الحرب[١]

نفقات الدول

نفقات الدول السنوية قبل الحرب وبعدها بملايين الجنيهات الانكليزية

	١٩١٣	١٩٢٠		١٩١٣	١٩٢٠
بريطانيا	١٩٨	١١٨٤	اليونان	٠١٧	٦١
اميركا	١٤٠	١٢٥٣	نروج	٠٠٨	١٥
فرنسا	٢٠٣	١٨٠٠	اسبانيا	٠٦١	٩٤
ايطاليا	١٢٥	٠٧٨٩	اسوج	٠١١	٣٩
بلجكا	٠٣٧	٠٦٣٩	سويسرا	٠٠٤	١٦
المانيا	١٦٩	٢٦٤٥	روسيا	٣٣٨	١٠٠٠٠
النمسا	١٣١	٤٥٤	رومانيا	٠٢١	١٠٣٤

الواردات والصادرات

زادت واردات هذه الممالك عما كانت قبل الحرب واما صادراتها فنقصت او زادت زيادة طفيفة الاَّ اميركا فان صادراتها زادت اكثر من وارداتها كما ترى في هذا الجدول وهي بملايين الجنيهات

		١٩١٤	١٩١٦	١٩١٧	١٩١٨	١٩١٩
بريطانيا	الواردات	٦٩٧	٩٤٨	١٠٦٤	١٣١٦	١٦٣٢
	الصادرات	٥٢٦	٦٠٤	٠٥٩٧	٥٣٢	٠٩٦٢
فرنسا	الواردات	٣١٦	٨٢٦	١١٠٢	٨٩٢	١١٩١
	الصادرات	٢٦٠	٢٤٩	٠٢٤٠	١٨٩	٠٣٤٩
ايطاليا	الواردات	١١٧	٣٣٦	٥٦٠	٨٩٢	٦٦١
	الصادرات	٨٨	١٢٤	١٣٢	١٨٩	٢٠٧
اميركا	الواردات	٣٥٧	٤٧٨	٥٩٠	٦٠٦	٧٨١
	الصادرات	٤٢٢	١٠٩٦	١٢٤٦	١٢٢٩	١٥٨٤

---

(١) من مقالة للسر جورج بايش في مجلة Ways and Means. الانكليزية

اوراق النقد

وهاك جدول اوراق النقود التي كانت الدول تتعامل بها في ٣١ دسمبر سنة ١٩١٢ والتي صارت تتعامل بها هذه السنة حسب قيمتها الاسمية وذلك بملايين الجنيهات ايضاً

	١٩١٣	١٩٢٠		١٩١٣	١٩٢٠
بريطانيا	٥٢	٤٨٣	فنلندا	٠٥	٥٠
فرنسا	٢٢٨	١٥١٦	هولندا	٢٦	٩٥
ايطاليا	١١١	٧٢٧	نروج	٠٦	٢٤
بلجكا	٠٤٣	١٩٨	البرتغال	٢٣	٨٩
اميركا	٥٢٧	٩٧٥	اسبانيا	٧٧	١٥٤
المانيا	١٣٠	٢٣٤٥	اسوج	١٢	٥٠
النمسا والمجر	١٠٤	٢٤٩٣	سويسرا	١٣	٣٩
روسيا	١٧٥	٥٥٢٦	اليابان	٤٧	١٤٧
رومانيا	١٧	١٨٠	كندا	٢٢	٤٦
بلغاريا	٠٧	٩٨	استراليا	١٠	٥٧
اليونان	١١	٥٤	زيلندا الجديدة	٠٢	٠٧
الدنمارك	٠٨	٢٩	الهند	٤٠	١١٦

اي ان نقود الورق المتداولة في بلدان هذه الدول كانت قيمتها الاسمية ١٦٩٥ مليون جنيه سنة ١٩١٣ فكثرت سنة ١٩٢٠ حتى صارت قيمتها الاسمية ١٥٤٩١ مليون جنيه فالزيادة تبلغ ١٣٧٩٦ مليوناً

ديون الحرب

كان مجموع ديون الدول المتحاربة قبل دخولها الحرب ٥٣٧٥ مليون جنيه فبلغ الآن ٥٠٢٠٠ مليون جنيه يخرج منها ٣٠٠٠ مليون جنيه لانها من بعض الدول الى البعض الآخر كأنها ذكرت مرتين ويضاف الى ذلك الديون التي استدانتها تركيا وبلغاريا ورومانيا والسرب والجبل الاسود ومجموع ذلك نحو ١٧٠٠ مليون جنيه وهاك تفصيل ذلك بملايين الجنيهات

	قبل الحرب	١٩٢٠
بريطانيا	٧٦١	٧٨٠٠
فرنسا	١٣٦٧	٩٠٠٠
ايطاليا	٦٣٧	٤٠٠٠
بلجكا	١٥٠	٠٤٠٠
اميركا	٦٣٠	٥٠٠٠

	قبل الحرب	١٩٢٠
المانيا	٢٠٠	١٢٠٠٠
النمسا	٥٠٠	٠٤٠٠٠
المجر	٣٠٠	٠٢٠٠٠
روسيا	٨٨٠	٠٩٠٠٠
	٥٣٧٥	٥٠٢٠٠

غلة الحبوب

وكان من نتائج الحرب ان غلة الممالك الاوربية من الحبوب كانت تبلغ في السنة قبل الحرب ٧٣١٦ مليون بشل فبلغت في السنة الزراعية الاخيرة ٤٢٠٠ مليون بشل فقط اي نقصت نحو ٣١١٦ مليون بشل او نحو ٦٠٠ مليون اردب

قيمة القطع

وكانت نتيجة قلة الصادرات من ممالك اوربا وكثرة الواردات اليها وعلى الضد من ذلك في اميركا ان نقصت قيمة النقود في ممالك اوربا وغلت في اميركا بالنسبة اليها كما ترى في الجدول التالي

الجنيه الانكليزي	نقص	٢٠	في المائة	من قيمتهِ	بالنسبة	الى الريال الاميركي
الفرنك الفرنسوي	«	٦١	«	«	«	«
الفرنك البلجيكي	«	٥٩	«	«	«	«
الفرنك الايطالي	«	٦٩	«	«	«	«
الفرنك السويسري	«	٠٨	«	«	«	«
المارك الالماني	«	٨٩	«	«	«	«
« البولوني	«	٩٨	«	«	«	«
الكرونر النمسوي	«	٩٦	«	«	«	«
« الجكوسلافي	«	٩٥	«	«	«	«
« الزيكوسلوفاكي	«	٨٥	«	«	«	«
الدينار السربي	«	٧٩	«	«	«	«
اللو الروماني	«	٨٤	«	«	«	«

	نقص	٢٠	في الماية	من قيمتهِ	بالنسبة	الى الريال	الاميركي
المارك الفنلندي	«	٧١	»	»	»	»	»
الدراخم اليوناني	«	٤٠	»	»	»	»	»
الروبل الروسي	«	٩٦	»	»	»	»	»
الجلدر الهولندي	«	٠٩	»	»	»	»	»
البستا الاسباني	«	١٤	»	»	»	»	»
الكرونر الدنماركي	«	٣٨	»	»	»	»	»
« السويدي	«	١٩	»	»	»	»	»
« النروجي	«	٣٢	»	»	»	»	»
الميلاي البرازيلي	«	١٩	»	»	»	»	»
الربية الهندية زادت	«	٢١	»	»	»	»	»
الين الياباني زاد	«	٠٣	»	»	»	»	»

والمظنون ان الحلفاء يستطيعون ان يستدينوا ٢٠٠٠ مليون جنيه بضمان الغرامة المطلوبة من المانيا وان المانيا تستطيع ان تقوم بايفاء هذه الغرامة اذا سهلت لها وسائل العمل بالمواد الاولية ورأس المال. ورأس المال هذا يقدر بنحو ٦٠٠ مليون جنيه وحينئذٍ تستطيع ان توفي ربا ٢٠٠٠ مليون الجنيه واقساطها وتوفي الحلفاء فوقها ١٠٠ مليون جنيه كل سنة. واذا فرضنا ان ذلك تمَّ فعلاً فاستدان الحلفاء ٢٠٠٠ مليون جنيه لحساب المانيا واعطوها منها ٦٠٠ مليون جنيه كراس مال وبقي لهم ١٤٠٠ مليون جنيه فانها لا تكاد تسدُّ ثغرة من حاجتهم المالية. فانهم محتاجون الى نحو ٧٠٠٠ مليون جنيه ٣٠٠٠ مليون منها لايفاء الديون السائرة و٤٠٠٠ مليون جنيه رأس مال للاعمال ولبناء ما تدمر واصلاح ما تخرب ولاسيما في الخمس السنوات الاولى

وقد وصف لهذه الحالة علاجاً فقال :

اذا استدان الحلفاء ٢٠٠٠ جنيه بضمانة ما ينتظر اخذهُ من المانيا غرامة واعطوها من هذا المبلغ ٦٠٠ مليون جنيه لكي تتمكن بها من الجري في اعمالها الزراعية والصناعية المنتجة حتى تقدر ان توفي الاقساط المطلوبة منها رباً ورأس

مال لالفي مليون الجنيه لم يبقَ للحلفاء من هذا المبلغ سوى ١٤٠٠ جنيه وهي لا تسدُّ الاَّ ثغرة صغيرة ممَّا تحتاج اوربا اليهِ كما تقدم القول

ولا يخفى ان بريطانيا واميركا اقرضتا سائر دول الحلفاء اكثر من ٣٠٠٠ مليون جنيه في زمن الحرب . فهذا المبلغ الطائل يجب التجاوز عنهُ كلهِ او جعلهُ قرضاً بسندات لمدة معينة .والاسلوب الاخير اقرب الى العدل. والسبيل لاصدار هذه السندات والحصول على سائر المال المطلوب وهو ٧٠٠٠ مليون جنيه انْ تصدر الدول المنتظمة في جمعية الامم سندات بقيمة ٧٠٠٠ مليون جنيه توفى في ٤٢ سنة وتوزع على الدول هكذا

٣٠٠٠	مليون	جنيه	لفرنسا
١٢٠٠	«	«	لروسيا
١٢٠٠	«	«	لايطاليا
٠٦٠٠	«	«	لالمانيا
٠١٠٠	«	«	للنمسا والمجر
٠٩٠٠	«	«	لبلجكا وسربيا ورومانيا و بولندا
٧٠٠٠			

يخرج منها ٣٠٠٠ مليون جنيه لايفاء ديون هذه الدول لبريطانيا واميركا وما بقي وهو ٤٠٠٠ مليون جنيه تستعملهُ هـذه الدول في اصلاح شؤونها على ما تقدم

واصدار سندات بهذا المبلغ الطائل اي ٧٠٠٠ مليون جنيه ليس بالامر السهل. فيجب ان يكون لها من الضمان ما يكفي لجعل الناس يشترونها بقيمتها الاصلية. فالمانيا تضمن وحدها ٢٠٠٠ مليون جنيه وتضمن سائر القرض مع سائر الدول. واميركا تأخذ منهُ سندات بقيمة ١٥٠٠ مليون جنيه بدل دينها بعد ان تسامح دول الحلفاء بمعظم مالها عليهنَّ من الدين اي تكتفي بمبلغ ١٥٠٠ مليون جنيه وتقبلهُ سندات من السندات التي تأخذها دول اوربا المديونة لها . وبريطانيا تأخذ ١٥٠٠ مليون جنيه من هذه السندات قيمة مالها من الدين على دول الحلفاء . فتكون المانيا قد ضمنت ٢٠٠٠ مليون جنيه واميركا اخذت ١٥٠٠ مليون جنيه

سندات فكأنها ضمنتها وبريطانيا اخذت ١٥٠٠ مليون جنيه اخرى كأنها ضمنتها فلا يبقى من السبعة الملايين سوى ٢٠٠٠ مليون جنيه تقتسم ضمانها الدول المنتظمة في جمعية الامم هكذا

٥٠٠	مليون جنيه تضمنها فرنسا	٠٥٠	» » » رومانيا
٥٠٠	» » » روسيا	٠٥٠	» » » هولندا
٢٠٠	» » » ايطاليا	٠٥٠	» » » نروج واسوج
٢٠٠	» » » اليابان	٠٥٠	» » » اسبانيا
١٠٠	» » » بلجكا	٠٥٠	» » » الارجنتين
١٠٠	» » » الهند	٠٥٠	» » » سويسرا
٠٥٠	» » » بولندا		
٠٥٠	» » » سربيا	٢٠٠٠	

وكل دولة من هـذه الدول تشترك مع غيرها في ضمان القرض كلهِ ما عدا ضمانها للجزء الخاص بها. ومبلغ ٣٠٠٠ مليون جنيه الذي تأخذهُ فرنسا توفي منهُ بريطانيا وما تطالبها بهِ اميركا. وكذا تفعل روسيا وايطاليا وسائر الدول التي استدانت من بريطانيا واميركا

وماسندات هذا القرض سوى وسيلة للتعامل اي للبيع والشراء فهي كالنقود الرائجة في كل البلدان اوكنقود الورق اوكالتحاويل التي قيمتها تقوم بانها مضمونة ويمكن ابدالها بالعروض التجارية في كل مكان

والمنجاة الحقيقية هي كثرة الانتاج من خيرات الارض والاعمال الصناعية. ففي سني الحرب استدانت الدول من غيرها ما قيمتهُ ٥٠٠٠ مليون جنيه اي اشترت بضاعة وطعاماً ومواد اخرى بهذا الثمن وما ذلك الاَّ لان البلدان الدائنة انتجت ما قيمتهُ ٥٠٠٠ مليون جنيه فوق ما يحتاج اليـهِ سكانها فلا يبعد ان تنتج في السنوات الخمس التالية ما يساوي ذلك فوق ما تحتاج اليهِ

نقول ان كل ما تقدم لا غبار عليهِ الاَّ مسئلة الانتاج فان حركة العمال الاشتراكية شلت اعصاب العالم فقل الانتاج في اوربا وسيقل ايضاً وينتقل مركز العمل الى اميركا غرباً واليابان شرقاً

درس من اليابان

مضى بضع وعشرون سنة ونحن ننشر في المقتطف فصولاً عنوانها « نبأ من اليابان » نقصد بها انهاض همة الشرقيين قراء المقتطف لكي يجاروا رجال تلك الامة الشرقية التي سارت في سبيل العمران الاوربي بعد مصر والشام ففاقت اكثر امم اوربا. والمرجح عندنا ان ما كتبناهُ في هذا الموضوع افاد في انهاض الهمم وقد يكون لهُ اثر حميد في المستقبل القريب

وقد اطَّلعنا الآن على مقالة في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية للاستاذ جوزف لونجفورد الذي كان قنصلاً لبريطانيا في نغاساكي ببلاد اليابان شرح فيها ما وصلت اليهِ اليابان من التقدم الزراعي والصناعي والتجاري فاقتطفنا منها ما يأتي قال

لما كانت السفن البريطانية في عهد الملكة اليصابات ترصد السفن الاسبانية الراجعة من اميركا وتوقع بها لتغنم ما معها من الذهب كانت سفن اليابان تجول في البحار الشرقية وتفعل فعال القرصان. الاَّ ان اليابانيين كانوا في بلادهم اهل ضيافة ودعة فرحَّبوا بالاوربيين الذين اتوا بلادهم للاتجار من برتغاليين واسبانيين وهولنديين وانكليز فافلحت تجارتهم وكانت تباشيرها تدلُّ على مستقبل جزيل الربح للاوربيين. لكن الرسالات الدينية التي دخلت بلاد اليابان حينئذٍ رأى اليابانيون ان وراءها اغراضاً سياسية فنقموا عليها وعلى الاوربيين كلهم وطردوهم من بلادهم ومنعوا دخول كل احد اليها وقطعوا سبل التجارة البحرية. واقاموا على هذه العزلة ٢٥٠ سنة. ثم اضطُروا ان يفتحوا بعض مرافئهم للتجارة الاوربية اضطراراً

واول تقرير وقع للكاتب عن حالة التجارة في بلاد اليابان وضعهُ رذرفورد الكوك السفير الانكليزي وبعث بهِ الى دولتهِ في ٣ مارس سنة ١٨٦١ وفيهِ ان تجارة اليابان الخارجية من صادر ووارد تقدمت جدًّا فبلغت في سنة ونصف سنة اكثر من مليون جنيه. وقد ذكر ذلك بفخر وإعجاب وقال انهُ دخل مرفأ يوكاهاما ١٠٣ سفن سنة ١٩٦٠ محمولها ٤٠٩٠٠ اطنان وكانت قيمة الواردات تلك السنة ١٩٨٠٠٠ جنيه. ثم اتسع نطاق التجارة حتى اذا كانت سنة ١٨٦٩ بلغت قيمتها ٢٨ ٨٤٢ ٥٧٧ ريالاً الواردات منها ١٧ ٣٥٦ ٩٣٢ ريالاً والصادرات ١١ ٤٨٥ ٦٤٥ ريالاً. وبلغ عدد السفن الاجنبية التي دخلت مرافئ اليابان تلك السنة ١٦١٠

ومجموعها ١ ٠٦٨ ١٠٧ اطنان. ولم يكن عند اليابانيين حينئذٍ سفينة بخارية تستطيع السير في الاوقيانوس بل كانوا قد اشتروا من اوربا سفناً بخارية قديمة صغيرة اشتروها باثمان فاحشة. وكان اكثر وارداتهم المنسوجات القطنية والصوفية والاسلحة من اوربا وبعض مواد الطعام من الصين. واكثر صادراتهم الحرير والشاي لاوربا واميركا والسمك المقدد والاشنان البحرية للصين . ولم يكن بين صادراتهم شيء صناعي الاَّ المراوح والخزف الصيني وكلها لا يزيد ثمنها على بضعة الوف من الجنيهات

ومن سنة ١٨٧٠ الى سنة ١٩٠٠ خطت اليابان خطى واسعة جدًّا من كل وجه واصدرت سنة ١٩٠٠ تقريراً مالياًّ واستمرت على اصداره سنوياًّ الى الآن . وكان في التقرير الاول ٧٤ صفحة بحروف كبيرة واما التقرير الاخير الذي صدر عن سنة ١٩١٩ ففيهِ ٢٠٦ صفحات بحرف دقيق وفيهِ شرح مسهب عن زراعة اليابان وصناعتها وتجارتها وكل احوالها المعاشية والعمرانية لانها صارت مثل ارقى بلدان اوربا واميركا في كل شيء واقتبست منها كل صناعة وزادت عليها . وهاك قيمة تجارتها الخارجية من صادر ووارد محسوبة بالين وقيمتهُ الآن نحو ١٣ غرشاً وكانت قبل الحرب عشرة غروش بالنسبة الى الجنيه الانكليزي

السنة	الصادرات	الواردات	المجموع
١٩٠٠	٠ ٢٠٤ ٤٢٩ ٠٠٠	٠ ٢٨٧ ٢٦٢ ٠٠٠	٠ ٤٩١ ٦٩١ ٠٠٠
١٩١٠	٠ ٤٥٨ ٤٢٩ ٠٠٠	٠ ٤٦٤ ٢٣٣ ٠٠٠	٠ ٩٢٢ ٦٦١ ٠٠٠
١٩١٩	٢ ٠٩٨ ٨٧٣ ٠٠٠	٢ ١٧٣ ٣١٤ ٠٠٠	٤ ٢٧٢ ١٨٧ ٠٠٠

ففي السنوات العشر الاولى تضاعفت قيمة الصادر والوارد ولكن في السنوات التسع الاخيرة زادت قيمتهما تسعة اضعاف عمَّا كانت اولاً فصارت ٤٢٧٢ مليون ين او نحو ٥٥٠ مليون جنيه. وكان عدد السكان ٣٣ مليوناً في احصاء سنة ١٨٧١ وهو الاحصاء الاول فبلغ عددهم ٤٥ مليوناً في احصاء سنة ١٩٠٠ و ٥٧ مليوناً سنة ١٩١٨ ما عدا سكان كوريا والجزائر التابعة لليابان. ويبلغ عدد سكان الامبراطورية اليابانية كلها اكثر من ٧٨ مليوناً

ومما هو حري بالذكر كثرة الصادرات الصناعية فقد بلغت قيمتها في العام الماضي ١ ٨٠٧ ٥٥٥ ٠٠٠ ين اي نحو ٢٣٥ مليون جنيه مع ان قيمة الواردات من

المصنوعات بلغت ٧١٢ ٥٤٨ ٠٠٠ ين اي اقل من ٩٣ مليون جنيه ولم تصدر من المواد الاولية (الخام) سوى ما قيمتهُ نحو ١٤ مليون جنيه ولكنها استوردت من المواد الخام ما قيمتهُ ١٤٢ مليون جنيه اي انها صارت تستورد المواد الخام كالقطن وتصنعها وتصدرها بضائع مصنوعة كما تفعل انكلترا والمانيا وكانت قبل ذلك تصدر المواد الخام وتستورد المصنوعات كما تفعل مصر الآن لضعف الصناعة فيها . واكثر واردات اليابان الصناعية آلات تعمل بها واكثر صادراتها الصناعية منسوجات قطنية وصوفية وحريرية ومغزولات قطنية ومناشف وثياب تحتانية وازرار وورق وثقاب وخزف وزجاج . هذه هي الصادرات الكبرى ويتلوها صادرات اخرى من كل الحاجيات والكماليات كالمقددات على انواعها من الخضر والسمك واطارات الكاوتشوك وورق اللعب والاحذية وما اشبه

وقد سارت حكومة اليابان الى العمران في طريقهِ حالما توطَّدت اركانها فانها انشأت المدارس العلمية والزراعية والصناعية والتجارية في كل انحاء البلاد وساعدت الشركات الصناعية والتجارية بالمال واتمَّت عملها بانشاء البنوك المختلفة لكي تكون عضداً للاعمال الزراعية والصناعية والتجارية . ولا تزال الزراعة اكبر معايش السكان فان ٦٠ في المائة منهم يعملون بها. ونصف البلاد تغطيهِ الغابات ولا يصلح من الارض للزراعة الاَّ نحو سدسها ولكن الزراعة فيهِ من النوع المستمر فيجنى منها موسمان او اكثر في السنة لكثرة ما تتعهد بالحرث والتسميد. وقد زادت حاصلاتها الزراعية منذ سنة ١٩٠٠ الى الآن زيادة كبيرة كما ترى في هذا الجدول

	١٩٠٠	١٩١٨
غلة الارز	٤١ ٤٦٦ ٠٠٠ اردب	٥٤ ٦٦٩ ٠٠٠ اردب
» القمح والشعير	٢٠ ٣٩٨ ٠٠٠ »	٢٢ ٥٧٧ ٠٠٠ »
» البطاطس	٠٠ ٢٨٧ ١٠٠ طن	٣١ ٨٢٠ ٣٠٠ طن
» البطاطا الحلوة	٠٣ ٠٢٨ ٠٠٠ »	٠٤ ٠٠١ ٠٠٤ »
» قصب السكر	٠٠ ٠٠ ٠٠ »	٠١ ٦٣٢ ٠٠٠ »
» الحرير	٠٠ ٠١٠ ٠٠٠ »	٠٠ ٠٣١ ٠٠٠ »
» الشاي	٠٠ ٠٣٠ ٠٠٠ »	٠٠ ٠٤٣ ٠٠٠ »

ونصف غابات البلاد للحكومة والعائلة الملكية وجانب كبير من النصف الآخر للهياكل . وكان قطع الاشجار جارياً على غير انتظام فجُعل لهُ نظام علمي مقرر فيزرع بدل ما يقطع على اسلوب علمي منتظم .وكان دخْل الحكومة من غاباتها ٩٤٥٠٠ ين سنة ١٨٧٦ فبلغ ٢ ٢٧١ ٠٠٠ ين سنة ١٩٠٠ والمظنون انهُ يبلغ هذه السنة ١٦ ٥٣٢ ٠٠٠ ين . وكان دخل الغابات الكبيرة كلها من الخشب ١٤٤ ٣٠٠ ٠٠٠ ين سنة ١٩١٧ ومن المواد الكيماوية كالكافور والقطران والفحم وزيت الكافور ٦٦ ٧٠٠ ٠٠٠ ين

واليابان جزائر كما لا يخفى فيعنى اهلها بصيد السمك وهو ادامهم وقد اصطادوا منهُ سنة ١٩٠٠ ما بلغ ثمنهُ ٢٤ ٧٧٠ ٠٠٠ ين وسنة ١٩١٧ ما بلغ ثمنهُ ١٢٣ ٢٣٣ ٠٠٠ ين وهم يصدرون من سمكهم مقادير كبيرة مقددة او محفوظة في علب

ولا تفلح صناعة في بلاد ما لم يكن فيها قوة لادارة الآلات اي فحم حجري او قوة مائية او كلاهما وما لم يكن فيها حديد ايضاً. وفي اليابان قليل من معادن الذهب والفضة والنحاس ولكن فيها كثيراً من الحديد والفحم الحجري والبترول . ولليابانيين اهتمام شديد بالتعدين وحكومتهم تراقبهُ وتعنى بهِ شديد العناية. وكان دخل معادنهم ١٠٣ ملايين ين سنة ١٩٠٩ فبلغ ٦٢١ مليون ين سنة ١٩١٨ اي صار ستة اضعاف في عشر سنوات وكان عدد المشتغلين بالمعادن ٢٠٣ آلاف فصاروا ٤٣٤ الفاً

وهاك مقدار ما استخرج من اهم معادنهم سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١٨

المعدن	سنة ١٩٠٠		سنة ١٩١٨	
الذهب	١ ٢٠٠ ٠٠٠	درهم	٤ ٣٤٨ ٠٠٠	درهم
الفضة	٣٣ ٢٤٤ ٠٠٠	»	١١٦ ٠٥٥ ٠٠٠	«
النحاس	٥٢ ٨٠٠ ٠٠٠	ليبرة	١٩٦ ٠٠٠ ٠٠٠	ليبرة
الحديد	٢٤ ٠٠٠	طن	١٨١ ٠٠٠	طن
الفحم الحجري	٢٨ ٠٠٠	»	١٠٥ ١١٤	»
البترول	١٠٧ ٣٨٠	طن	٣١٩ ٦٢٠	»

وما يحرق من الفحم الحجري في كل بلاد — في معاملها ومراكبها وسككها الحديدية هو مقياس ارتقائها الصناعي والتجاري. واليابان تحرق ٤٠ في المائة من فحمها في

معاملها ونحو ١٠ في المائة منهُ في سككها الحديدية ونحو عشرين في المائة في سفنها والباقي وهو ثلاثون في المائة تصدرهُ الى الخارج . وعندها عدا الفحم الحجري قوة مائية غزيرة جدًّا فتحولها الى كهربائية وتستخدمها للادارة والاضاءَة

ومن اهم ما وجهت اليهِ نظرها في السنوات الاخيرة نسج المنسوجات من القطن والصوف والحرير . وقد كانت تستورد مقداراً كبيراً من المنسوجات القطنية فاستغنت عن الاستيراد وصارت تصدر منسوجاتها . وكانت معامل غزل القطن فيها سنة ١٨٨٨ اربعة وعشرين معملاً وكان فيها ١١٣ ٨٥٦ مغزلاً تغزل في السنة ١٣ مليون ليبرة فصارت ٢٥٠ معملاً سنة ١٩١٧ وصار فيها ثلاثة ملايين مغزل تغزل في السنة ٧٦٧ مليون ليبرة (اي اكثر من محصول القطر المصري من القطن) . ورأس مال هذه المعامل اكثر من ١٤ مليون جنيه . وعندها معامل لنسج القطن نسجت ٢٥ مليون يرد سنة ١٨٨٣ ثم زادت عدداً وفعلاً فنسجت اكثر من ٦٠٠ مليون يرد سنة ١٨٩٣ . وبلغت قيمة ما نسجتهُ سنة ١٩١٧ من الحرير وحدهُ ٢١٩ ٧٢٢ ٠٠٠ ين . ومن نسيج الحرير والقطن معاً ٤٥ ٩٨٢ ٠٠٠ ين . ومن القطن وحدهُ ٣٩٦ ١٣٣ ٠٠٠ ين ومن القنب ١٤ ٧٧٨ ٠٠٠ ين ومن الصوف ٤٤ ٠٢٢ ٠٠٠ ين ومن مواد اخرى مختلفة ٧ ٧٨٥ ٠٠٠ ين والجملة ٧٢٨ ٤٢٢ ٠٠٠ ين اي نحو ٩٥ مليون جنيه

وقيمة ما صنعتهُ معاملها الاخرى سنة ١٩١٧ من الورق وعيدان الكبريت والخزف والحصر والبرانيط والمحبوكات وما عصرتهُ من الزيت نحو ٣٩ مليون جنيه وكان فيها سنة ١٩١٧ نحو ٢١ الف معمل يعمل فيها ٥٦٧ ٨٤٤ رجلاً و ٧١٣ ١٢٠ امرأة

وتقدم اليابان في بناءِ السفن والتجارة البحرية لا يقل عن تقدمها في غزل القطن ونسجهِ فقد كان عندها من السفن التجارية المبنية من الصلب (الفولاذ) او الصلب والحديد ١٧٦ سفينة فصار عندها ٧٠٦ سنة ١٩١٧ . وقد بنت ٩٧ سفينة بخارية معتدلة الحجم سنة ١٩١٧ محمولها ٣٦٧ ٩٠٠ طن وذلك عدا السفن الكبيرة التي محمول كلٍّ منها اكثر من ٨ ٠٠٠ طن وبنت ١٣٤ سفينة سنة ١٩١٩ محمولها ٦١٩ ٥٥٨ طن ومحمول بعضها ١١ ٠٠٠ طن . والحكومة اليابانية تبني الآن اربع بوارج تفريغ كلٍّ منها ٤٠ ٠٠٠ طن فهي اكبر بوارج العالم . ولم تكن اليابان تبني منذ ستين سنة الاَّ مراكب صغيرة لا يزيد محمول الواحد منها على خمسين طنًّا

وفي اليابان بنكان اهليان كبيران وبنوك اخرى خصوصية ورأس مال بنوكها المدفوع نحو ٦٠ مليون جنيه وكان فيها مال احتياطي سنة ١٩١٨ نحو ٢٠مليون جنيه وودائع بنحو ٥٠٠ مليون جنيه . ومرّ حينئذٍ في بيوت التصفية نحو ٦٨٤٢ مليون جنيه . وكان في بنوك التوفير تلك السنة ١٣١ مليون جنيه وفي صناديق التوفير بالبوسطة نحو ٥٧ مليون جنيه

وكان في اليابان سنة ١٩٠٠ من السكك الحديدية ما طولهُ ٣٦٣٥ ميلاً فبلغ طولها ٧٨٣٤ ميلاً سنة ١٩١٨ وكان عدد قاطراتها ١٢١٤ سنة ١٩٠٠ فبلغ ٣٢٨٩ سنة ١٩١٨ وكان عدد مركبات الركاب فيها ٤١٥١ سنة ١٩٠٠ فبلغ ٨٤٩٨ سنة ١٩١٨ . و٦٠٠٠ ميل من هذه السكك اميري اي خاص بالحكومة وما بقي وهو ١٨٣٤ ميلاً يخص بعض الشركات وكلها متقنة الادارة قليلة الحوادث رخيصة الاجرة جدًّا تبلغ اجرة الراكب فيها عن كل ميل مليماً ونصف مليم واجرة نقل الطن مليمين ونصف مليم اي اقل من عشر الاجرة في القطر المصري

ولم يكن عند اليابان سنة ١٨٧٠ من البواخر الاَّ بعض السفن الانكليزية القديمة التي استغنى عنها اصحابها وكان حقها ان تكسر فصار عندهم سنة ١٩١٩ من البواخر الكبيرة ما حمولتهُ ٢ ٩١٠ ٠٠٠ طن وهي تخص ٦٥ شركة يابانية رأس مالها المدفوع نحو ٣٠ مليون جنيه وعندها مال احتياطي يبلغ نحو ٢٢ مليون جنيه. والشركات الثلاث الكبرى منها دفعت ربحاً من ٤٠ الى ٦٠ في المائة

اما ميزانية الحكومة عن دخلها ونفقاتها فكانت سنة ١٩٧٠ هكذا ٢٢ ١٤٤ ٠٠٠ ين الدخل و١٩ ٢٣٥ ٠٠٠ النفقات فقدرت هذا العام هكذا ١ ٠٦٤ ١٩٠ ٠٠٠ الدخل ومثلهُ النفقات وقد تغيرت قيمة الين في هذه المدة في نسبتها الى الجنيه ولكن النسبة بين دخلها سنة ١٨٧٠ ودخلها الآن تكاد تكون كنسبة ١ الى ٤٠ اي ان دخل الحكومة ونفقاتها زادا نحو اربعين ضعفاً عمَّا كانا. وكل الدين الذي على الحكومة لا يبلغ ٣٠٠ مليون جنيه

وليس غرضنا من نشر هذه المقالة مجرّد التنويه بعظمة اليابان ومقدار تقدمها بل لنا غرض اهم منهُ لقرّاء المقتطف في مصر والشام وهو ان ما تيسَّر لليابان تلك البلاد النائية عن اوربا قد لا يتعسَّر علينا اذا جرينا مجراها

في محكمة الجنايات

زرتُ اليوم مكاناً لعلهُ ارعب الامكنة بعد مسارح الجرائم الخفية ومواضع تنفيذ الإعدام ، اعني القاعة الكبرى في محكمة الجنايات حيث يُصدر العدلُ البشريُّ اشدَّ احكامهِ على من يكون في عرفهِ مجرماً. ذهبتُ الى تلك القاعة حيث تنعقد المحكمة العسكرية لمحاكمة المتهمين بانهم من اعضاء «جمعية الانتقام» المتآمرة على خلع السلطان ، وقتل الوزراء ، وقلب الحكومة والتحريض على الثورة في البلاد . ما ارهب هذه الكلمات التي تصوّر للمخيلة مشاهد الظلم والفتك والدماء والدمار ! ومن مميزات الحركة النسائية الجديدة ان النساء المصريات امتزجن بالحياة العامة فصرن يظهرن في كل اجتماع قوميٍّ ، حتى وفي احرج المواقف واوجعها للقلوب الوطنية . كذلك حضرتْ فئة منهنَّ جلسات المحكمة بالتتابع

دخلتُ الدهليز الواسع بين الجنود المنتصبين يمنةً ويسرةً وخلالهم يختلط المحامون باصحاب القضايا ويناقشونهم باصواتٍ خافتة على رغم منهم . فتلقاني جنديٌّ حاجب قدّمتُ لهُ تذكرة الدخول فاوصلني الى آخر ، وسار بي هذا الى ثالث وانا اعدُّ الازرار الذهبية المنضّدة على كتف كلٍّ منهم واتظاهر بعدم الاكتراث لأُسكت دقات قلبي . وما كان حتى رأيتُ ضابطاً ينحني امامي وهو يفتح باباً لم اسمع لهُ ما يُشبهُ الصوت . فوجدتني بغتةً في قاعةٍ متوسطة الاتساع قد تبلغ مساحتها العشرين متراً طولاً في عشرة امتار عرضاً ، وبدلاً من ان اخطو وراء الجندي الذي سار ليدلني على مكاني ظللتُ واقفةً وأنا في إجفالي اتفرّس في الوجوه المستوية في صدر القاعة وقد اشرأبّت نحوي جميعاً . غير ان الذي تكفّل بايصالي عاد اليّ ثم مشى يهديني حتى اجلسني على المقعد الرابع وعلى مقربة مني « قفص » المتهمين

أجميعُ الحضور يحدّقون فيَّ ام أنا في هلوعي اظنهم فاعلين ؟ رفعت بصري اتبيّن الامر في سيماء القضاة اولاً فاذا بهم يرقبونني وقد ادركوا في سرهم جزعي واضطرابي . وهل من نظر ينفذ الى اعماق النفس ويعرّيها من استارها كنظر القاضي ؟ ربما كان هناك شخص واحد يفوقهُ براعةً وهو الكاهن الكاثوليكي الذي

يكسبهُ تعاطي الاعتراف واستماع شكايات الناس حنكةً ودراية ومعرفة باسرار النفوس لا يماثلهُ فيها من العلمانيين غير من شفّت بصيرتهُ بانوار الالهام

لم اجرأ على النظر الى المتهمين . وشعرتُ بان اسلم النظرات عاقبة واضمنها براءة هي نظرة اصعد بها الى سقف المكان مستوضحةً هندستهُ وزخرفهُ

زخرف محكمة الجنايات ، ما هذا المجون !

نعم هناك زخرف وتميق وهو عبارة عن خطٍ عريض نقش بالنقوش الحجرية البيضاء ودار حول سقف القاعة في اعالي جدرانها الكاسية الجرداء ، وقطعت خطوط اخرى من نوعهِ السقف ثلاثاً بالعرض فانالتهُ شكلاً مرضياً . ثم هبطت عيناي الى الحوائط وفي احدها القائم شمالاً شبابيك كبيرة واسعة رُفعت الاستار الكتانية الى اوجها فتدفق خلالها نور النهار الداخل من الحديقة الفاصلة بين هذه القاعة و بين الشارع حيث يسير الناس احراراً غير مقيدين. ولما فرغتُ من تفحص الحائط والنوافذ والستائر واستنزفتُ عليها كلّ ما جال في دماغي من ملاحظةٍ ومناقشةٍ وتعليق مشى بصري قليلاً قليلاً الى صدر الغرفة حيث استوت هيئة القضاء لتحكم بقسطاس العدل

اين ذهب اضطرابي حتى واجهتُ نظر القضاة بهدوءٍ هذه المرة ، وبي شعور يشبه الراحة والطمأنينة ؟ فعدّلتُ جلوسي واستعدادي العقلي لأضع الاشياء في مواضعها

هيئة المحكمة تتألف من قضاة عسكريين اربعة يلحق بهم المترجم ، ويرئسهم قائد تبدو مرتبتهُ في الاشرطة الحمراء المذهبة على كتفيهِ وكميهِ وفي صفّي الاشرطة الملوّنة الصغيرة الممتدين على صدرهِ واحداً فوق الآخر ليدلاً على ما عندهُ من مختلف المداليات والاوسمة . ويتوسط الهيئة « نائب الاحكام » وهو قاضٍ في المحاكم المختلطة واحد كبار رجال القانون الانجليزي وهو وحدهُ بين القضاة يلبس الشعر العارية الابيض والرداء الاسود . والى اليمين كرسي المدعي العمومي او « مدعي الملك » كما يسمونهُ في هذه القضية ، وهو كنائب الاحكام يلبس الشعر الابيض والرداء الاسود . وامام المحكمة مكان المحامين فموقف الشهود تتناسق متتابعة وراءهُ مقاعد القاعة التي اجلس انا في صفها الرابع والى يميني قفص المتهمين الذي تنتهي حدودهُ من الجهة الاخرى قرب هيئة المحكمة

اي المواقف اغرب من موقف المتهم ازاء القاضي ؟ وايّ كرهٍ قسري بين هؤلاء الاثنين ، بين شخص ضعيف اعزل تحت رحمة الآخر وبين هذا الآخر الذي وُجد ليفسّر الحركات والمعاني ويتصرّف كيفما شاء بمصلحة المتهم وراحتهِ وحياتهِ ! ايّ عداء واي اختلاف اعظم من هذا ؟ ومع ذلك فالاثنان معرّضان معاً لجميع نواميس الطبيعة واهوائها . فلو تساقط الثلج الآن لانتفضا معاً . ولو زلزلت الارض زلزالها وفغرت فاها لالتهمتهما معاً . ولو انتثر مكروب خبيث لتناولهما معاً ولتألم كلٌّ على حدة بمثل ما يتألم الآخر . بل هاهم جميعاً قد كلّت ادمغتهم واغمضوا عيونهم ، وفي كلّ منهم احتياج يظهر حتى في تصلب جلوسهِ ، احتياج الى ان يتثاءب ويتمطى كما يفعل الاسد اوكما يفعل كل من يشعر بالسآمة والضجر . وعندما تخرج كلمة هزلية من فم المحامي او القاضي او الشاهد تلمع عيونهم جميعاً ويشتركون في الضحك . ولئن بعث القضاة الى المتهمين بنظرة نافذة مستفسرة باردةٍ كالسلاح الابيض حيناً بعد حين فلواحظ هؤلاء تخال باسمة في الغالب

نعم ، في جميع عيون المتهمين ابتسام ، وهيئة القاعة عموماً بسيطة ليس فيها ما كنتُ اتوقعهُ من مظاهر العبوس والغم . كانها مكتب لاي عملٍ من الاعمال التجارية مثلاً . وبينا المدعي العمومي يتابع شكايتهُ مستطرداً في الاتهام فيأتي بالحجة بعد الحجة ، وبالاثبات تلو الاثبات ، اذا بالمتهمين لاهون عن اقوالهِ بما بين ايديهم من جرائد ومجلاَّت يقلبون صفحاتها ، ثم يتحادثون كأنهم يتبادلون الآراء في الموضوع الذي يقرأونهُ ولا علاقة لهُ بالمحاكمة اصلاً . ثم يرتسم الحزن في سواد عيونهم وتبرز على جباههم احكام نقشها لهم القدَرُ في كتابهِ النحاسيّ فيتأملون قليلاً ويتنهدون . الاَّ ان اجتماعهم إجمالاً يشبه اي اجتماع مدرسيّ جديّ . اقول « مدرسي » لانهم من طلبة المدارس العليا فهذا كانَ يدرس الطب ، وذاك القانون ، والآخر من طلبة الازهر ، وغيرهُ من مدرسة القضاء الشرعي وهيئة « التلمذة » عليهم جميعاً الاَّ عبد الرحمن بك فهمي الواقف في مدخل الممرّ الى القفص وعليهِ ملامح الحكّام

حسن بزّتهم يشير الى درجتهم الاجتماعية ، وفي عيونهم ترقص أنوار الحياة ،

وعلى شفافهم يبسم رونق النضارة، وفي ذقون بعضهم تلك الطبعة الجاذبة التي يحسبها أهل الفراسة علامة الحبّ الشديد ورمزاً الى ان في صاحبها احتياجاً للشعور بان لهُ من يعزّهُ ويحنو عليهِ، وان حرمهُ شقي شقاءً لا يدركهُ غير أمثالهِ. فكيف يحتمل هؤلاءِ حياة السجن وراءَ الابواب المقفلة وفي عناءِ الاشغال الشاقة، وكيف يحتملون القيود والاغلال وكل ما هيأهُ المجتمع من نظام ولباس يحوّل بأس الجاني الى سخرية ظاهرة؟ وأي التوسلات ستنطلق من هذه الافئدة وايّ الدموع ستلهب هذه المحاجر؟

تلاشى فجأةً ما يحيط بي واتسع القفص وأُضيفت اليهِ جميع الاقفاص في جميع محاكم العالم وقد حُشر فيها الالوف والملايين ورأيت في عيون الجناة صور جناياتهم، وفي عيون الابرياء صور براءَتهم، وفي جميع العيون أشباح الخوف والفزع. ثم انهدمت جدران القاعة وارتدّت حدودها الى ما وراء جميع المحاكم في الماضي والحاضر والمستقبل، وصار القضاة الخمسة الوفاً وملايين ونظراتهم النافذة المستفسرة الباردة كالسلاح الابيض تتجهُ نحو العيون المذعورة. وسمعت الاحكام على العبيد وعلى الملوك، على المظلومين وعلى الظالمين، وتراءَت لي السجون بغمومها، والاشغال الشاقة بذلها، وآلات التعذيب بهولها. وبدت امامي وجوه الجرائم والفظائع والشرور فتقطعت أوصال احساسي. وفي هذه الغرفة التي كانت تبسم منذ هنيهة سمعتُ صلصلة السلاسل وقعقعة القيود ولمحت احكام الاعدام تنفذ على لابسي البذلة القرمزية السائرين نحو المشانق عراة الاقدام

ما هذه الضوضاء التي تخرج بي من هذا الكابوس الفكري؟ أكلّ هذه جلبة الحبال في الاعناق؟ كلاَّ. بل حانت ساعة الانصراف ورفعت الجلسة وانفرط المجتمعون وها هم يخرجون الى الدهليز الوسيع المؤدي الى الشارع. وهناك عند العامود الضخم المنتصب امام المحكمة رفع أحد المتهمين نظرهُ الى افريز العامود الاعلى ثم ادارهُ سريعاً الى الارض وارسل زفرةً محرقة. فنظرتُ الى الافريز الاعلى واذا بطائرين قد وقفا جنباً الى جنب ينشدان انشودة الحياة والحبّ والحرية!

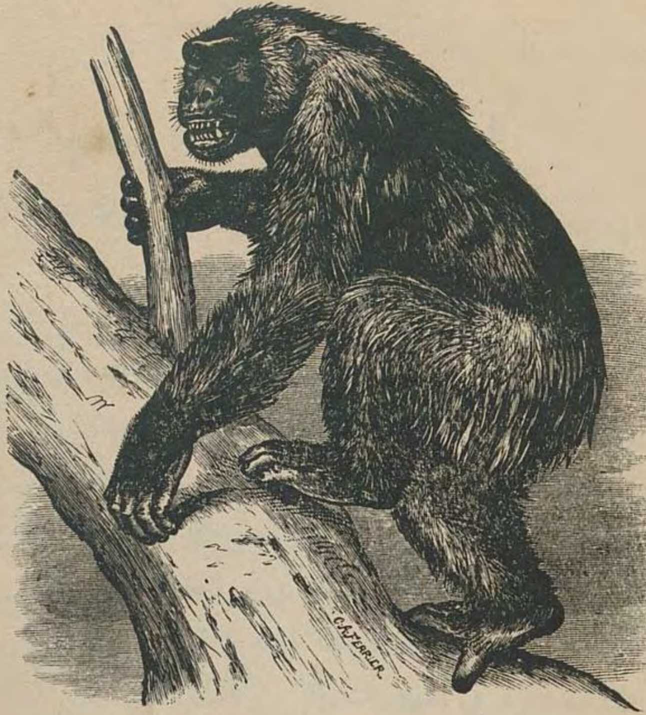
(مي)

الغورلاَّ والرحالة حنو

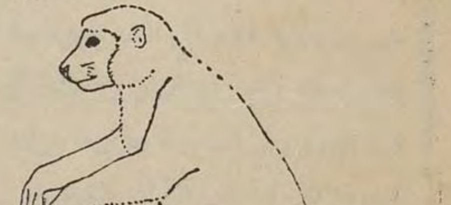
كتب بعضهم في مجلة الكونكوَسْت الانكليزية مقالة في هذا الموضوع اقتطفنا منها ما يأتي قال : —

اعتقد العلماء الى عهد قريب ان الرحَّالة حنو القرطاجني الذي طاف حول افريقية قبل المسيح بنحو ٥٢٠ سنة هو اول من رأَى القرد الشبيه بالانسان وسماهُ غورلاً . وقرطاجنة مدينة كانت في ولاية تونس مصَّرها الفينيقيون من سكان صور وصيداء فان الفينيقيين كانوا اعظم التجار ورجال البحر في الزمن الغابر ولم يكتفوا بالبحر المتوسط بل عبروا بوغاز جبل طارق ووصلوا الى البلاد الانكليزية في طلب القصدير وانشأوا المستعمرات في سواحل المغرب الاقصى . والظاهر ان حنو هذا ساح بسفينهِ حول افريقية قصد الاتجار وانشاءِ المستعمرات الجديدة سياحةً خلدت ذكرهُ في بطون التاريخ . وكانت سفنهُ ستين في كلٍّ منها خمسون مجذافاً وكان معهُ ٥٠٠ نفس من الرجال والنساءِ ومؤونة تكفيهم . وقد تُرجم خبر سياحتهِ هذه الى اللغة اليونانية ومما جاءَ فيهِ عن القرود قولهُ « وفي اليوم الثالث عبرنا مجاري النار ووصلنا الى خليج يسمى قرن الجنوب وهناك جزيرة فيها بحيرة وفي البحيرة جزيرة اخرى مملوءَة باناس وحشيين اكثرهم اناث واجسامهم شعراءُ قال لنا التراجمة ان اسمهم غورلاً فطاردناهم وعجزنا عن اللحاق بالذكور منهم لانهم كانوا سريعي العدو فتسلقوا الشواهق ورشقونا بالحجارة ولكننا امسكنا ثلاثاً من الاناث وقد عضضنَ وخمشنَ الذين امسكوهنَّ حتى اضطررنا ان نقتلهنَّ ثم سلخنا جلودهنَّ واتينا بها الى قرطاجنة »

وقد ارتأى البعض ان الجزيرة التي اشار اليها حنو هي جزيرة شربرو امام ساحل سرّا ليوني ولكن ذلك لا يزال في معرض الشك وكذلك القرود التي وجدها ووصفها وسماها غورلاً هل هي الغورلاً المعروف الآن او غيرهُ من انواع القرود . فقد ذهب الاستاذ أُون العالم الطبيعي انها هي الغورلاَّ بعينهِ وناقضهُ الرحالة دي شاليو بقولهِ ان الغورلاَّ لا يستطيع المعيشة في جزيرة صغيرة اذا كان آجالاً كبيرة لانهُ لا يجَد فيها من النبات ما يكفيهِ وارتأى ان القرود التي رآها

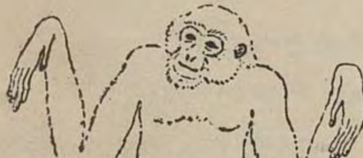


الغورلاّ



الجبون مجانبة

ويرى راسهُ كراس الـكلب



الجبون مواجهة

مقتطف نوفمبر ١٩٢٠

امام الصفحة ٣٩٥

هي من نوع الشمبانزي وهو من اصغر القرود الافريقية قدًّا وارتأى ونود ريد انها من نوع الببون بل اكد ذلك تأكيداً

وعليهِ فالانسان الوحشي الذي رآهُ حنو اما انهُ الغورلاَّ المعروف الآن بهذا الاسم او الشمبانزي او الببون فلننظر اي الثلاثة اقرب الى الوصف الذي ذكرهُ حنو . فالغورلاَّ والشمبانزي اقرب الى الانسان شكلا من الببون فهما اقرب منهُ الى الوصف بالانسان الوحشي ولكن جاءَ في الوصف ان وجوه تلك القرود مثل وجوه الكلاب وهذا الوصف يبعدها عن الغورلاَّ والشمبانزي ويقربها من الببون . ثم قال حنو في وصفهِ ان الجزيرة مملوءَة بهؤلاءِ الاناس الوحشيين وان اكثرهم لاذوا بالفرار وتسلقوا الشواهق ورشقوا تابعيهم بالحجارة. اما الغورلاَّ والشمبانزي فلا يكونان آجالاً كبيرة بل جماعات صغيرة وهما من سكان الغابات لا سكان الشواهق الصخرية ولا يعلم انهما يدفعان عن انفسهما برشق الحجارة . واما الببون فمن القرود التي تجتمع آجالاً كبيرة حتى يصح ان يقال عن مكان تكون فيهِ انهُ مملوءٌ بها وهو يقطن جوانب التلال الصخرية وتراهُ امهر في تسلق الشواهق منهُ في تسلق الاشجار واذا اوجس شرًّا لجأ الى رشق الحجارة وقطع الخشب. وقد رأيتهُ في بستان الحيوانات يرشق الذين يتحرشون بهِ بما يجدهُ من نشارة الخشب وقشر الجوز وما اشبه .وقد رآهُ ونود ريد في افريقية يرشق تابعيهِ بالحجارة اذا اصابوا واحداً منهُ برصاصهم وهو يرشقهم من تحت ابطهِ فيصيب من يرشقهُ ولو على بعد ستين قدماً. وذكر قصة ببون كان مربوطاً بسلسلة في دار بجزائر الراس الاخضر وكان شرساً يرشق المارين بالحجارة واذا لم يجد احداً يرشقهُ رشق زجاج الشبابيك. وقد الف المرأة التي كانت تطعمهُ ولكنها اذا مرَّت بهِ والطعام في يدها ولم تطعمهُ منهُ تناول حجراً ورشقها بهِ. وكان شأنهُ ان يجمع الحجارة من هنا وهنالك ويكومها على مقربة منهُ حتى يرشق بها حين الحاجة

وقال السر اندرو سمث ان ببون جنوب افريقية لا يرمي الحجارة بيديهِ بل يرفسها بقدميهِ كأنهُ يرشق بها رشقاً

والببون ماهر في السباحة فلا يصعب عليهِ الوصول الى الجزائر اذا كانت قريبة من البر واما الغورلاَّ والشمبانزي فيقال انهما لا يسبحان مطلقاً

ويستنتج من كل ما تقدم ان الانسان الوحشي الذي ذكرهُ حنو هو

الببون الموجود في سواحل افريقية الغربية. الاَّ ان الببون اصناف وفي سرَّا ليوني وسنغامبيا ثلاثة اصناف منها وهي الصنف الاخضر الزيتوني الكبير الحجم المسمى انوبس والصغير الزنجبيلي وهو ببون غانه والمندرل وهو ملون بلون ازرق واحمر زاهٍ. وهناك صنف رابع وهو الدرل ووجههُ اسود ولكنهُ يقطن البلاد الداخلية فلا يحتمل ان يكون هذا هو الانسان الوحشي الذي وجدهُ حنو وكذلك المندرل الغريب الالوان لا يحتمل ان يكون هو الذي رآهُ حنو والاَّ لوصفهُ باوصافهِ الخاصة فلا يبقى من اصناف الببون الاربعة الاَّ الصنفان الاولان وهما الانوبس والزنجبيلي الصغير

شذور من سيرة الامبراطورة اوجيني

(تابع ما قبلهُ)

لا شبهة ان اهم زيارة زرتها للامبراطورة كان بعد الهدنة في نوفمبر سنة ١٩١٨ فان كل ما حدث وما قيل في ذلك اليوم يتمثَّل الآن امام عينيَّ وانا اكتب هذه السطور. ففي كل سني الحرب كانت الامبراطورة تقابل بالشجاعة التامة ما يصيب الحلفاءَ من الفشل كما يظهر مما تقدم. وكانت تعتقد اعتقاداً راسخاً لا يخامرهُ الريب ان الفوز سيكون لهم اخيراً وتسترد فرنسا ما خسرتهُ من البلاد في حرب سنة ١٨٧٠ وتسترد ايضاً مقامها الرفيع في اوربا. فلما أُعلنت الهدنة في ١١ نوفمبر قلت في نفسي ما اعظم سرور الامبراطورة الآن. وكنتُ مهتمًّا باخذ جواز للسفر في فرنسا الى ان اصل الى بيتي في اسبانيا لان الذهاب بحراً كان ممنوعاً ولما سرت الى سوثامتون لاعبر الى الهافر نزلت من القطر حينما وقف في فرنبرو وسرت الى بيت الامبراطورة فقيل لي انها وحدها وتودُّ ان تراني وأُدخلتُ الى غرفة صغيرة حيث اعتادت ان تقابل اصدقاءَها في فصل الشتاء. وبعد قليل دخلت وعكازها في يدها لانها كانت قد اصيبت بالكتركتا وهي متشحة بالسواد علي جاري عادتها فقمت لاستقبالها ولما وقع نظرها عليَّ مدَّت اليَّ يدها وهي تقول Enfin (١)

---

(١) معناها هنا مثل انتهينا او الحمد لله

فقد مرَّت بها خمسون سنة سنو همٍّ وحزنٍ وهي صابرة صبراً جميلاً فقلت لها Madame le jour de Sédan est avengé (١) ثم جلستْ واقاضت في هذا الموضوع وتكلمت عن تقدُّم هايج وفوش وكرم اخلاق هايج في رضائهِ ان تكون القيادة العامة لفوش . ثم قالت اني لا اعلم عاداتكم ولكن لو كان هايج من فوادي لجعلتهُ دوق مون

ويستحيل عليَّ ان اسرد كل ما قالتهُ لي حينئذٍ فاشير الى بعض ما دار كلامها عليهِ . سالتها هل ترى لزوماً لمحاكمة امبراطور المانيا فقالت

كلا . ولا يليق ذلك وما الفائدة من محاكمته فان اكبر عقاب له ان يبقى حياً . فكر كيف يؤثر فيه سقوطه من المنزلة التي كان فيها . انا اعرف معنى السقوط ولكن سقوطه آلم من سقوطي ملايين من المرات لانه كان متعالياً فوق كل احد ما عدا الله ولقد كان احيانا يحسب نفسه فوق الله

فقلت هل تظنين انهُ يعود الى سرير الملك . فقالت كلا لانهُ يستحيل عليهِ ان يستردّ ما فقدهُ . اما ابنهُ فقد يملك بدلاً منهُ يوماً ما لان ذلك يقع احياناً ثم قالت

الانتقام ليس من رأيي . انت تعلم كم اكره بيت هوهنزلرن ولكنني لا انسى انه لما كان زوجي في اشد الضيقة عاملوه بكرم الاخلاق . وزد على ذلك اني اكره ان يرفس الانسان خصمه بعد ان يرميه على الارض كما تقولون في انكلترا

ثم عدت من سفري في شهر مايو سنة ١٩١٩ وقابلت الامبراطورة في ٢٤ منهُ واقمت معها ساعتين وكانت قلقة من محاولات الالمان ومراوغاتهم بعد عقد الهدنة وقالت لي ان هذا الابطاء شديد الخطر ولا يمكن الاقرار معهُ على شيءٍ وقد زاد الكلام وولسن رجل كثير الخيال . وكررت رأيها في امبراطور المانيا وقالت يجب ان لا يحاكم . ثم اخبرتني انها عازمة على الذهاب الى بيتها في رأس مارتن في شهر نوفمبر وانها ستزورني في اسبانيا وهي راجعة

ثم ساءت الحال في الاسابيع التالية حتى فكَّر الحلفاء في اعادة الكرة على المانيا وعبور الرين لاجبارها على قبول شروط الصلح

وزرت الامبراطورة في ١٧ يونيو فوجدتها جالسة امام بيتها تتناول الشاي وبقيت قليلة الكلام الى ان قلت لها ان الجنرال فلاناً كتب اليَّ من كولونيا انهم

---

(١) اي لقد اخذتم بثار يوم سيدان يا مولاتي

صمموا على اعادة الكرة وقد يبلغون برلين. فابرقت اسرَّتها واخذت تتكلم بحماس شديد واستمرَّت في الكلام نحو ساعة من الزمان ومن ذلك قولها

هذا خطأ فاحش . ان من اكبر الخطاء احتلال المانيا فان الالمان اهل حيلة وهم يلاعبون الحلفاء الآن ملاعبةً . ويودون ان يحتل الحلفاء بلادهم فيقولوا لهم ان زمام الحكم الآن في يد السبرتكيين لا في يد الحكومة الالمانية فاعقدوا الصلح معهم . والامم لا تقهر. ان جنود نبوليون لم تتغلب عليها جنود خصومه ولكن الامم التي قاومته غلبته وكذلك غلبته البلدان التي حاول احتلالها كاسبانيا وروسيا . فاذا قامت الامة على الفاتح فلا نهاية للحرب لانك اذا اطفأتها في ناحية اتقدت في اخرى. ولاكراه المانيا على امضاء شروط الصلح سبيل واحد وهو الحصر البحري هذا الحصر وسيلة رهيبة ولكنه الوسيلة الفعالة

ثم جاءَت صحف المساء فقرأنا فيها ان الميعاد المحدد لتوقع المانيا فيهِ معاهدة الصلح قد اطيل من يوم السبت في ٢١ يونيو الى يوم الاثنين في ٢٣ منهُ فقالت

مضت الايام والاشهر . انقضت سبعة اشهر في الكلام والالمان لا يفكرون في توقيع معاهدة الصلح . وارى انهم لا يوقعونها . ما افظع ذلك ولكن لو تقدَّم فوش واثخن فيهم في نوفمبر لاستطاع هو وهايج ان يحملاهم على توقيعها اما والحالة هذه فلا سبيل لتوقيعها الآن . وما دامت الحال جارية هذا المجرى فانهم لن يوقعوها . وانى ارى في كل بند من بنود هذه المعاهدة علةً لحروب جديدة . هاك مسئلة وادي السار فقد تقرر ان يعمل الفرنسون في مناجم الفحم التي فيه ويكون الوادي في يد الالمان فهل يطلب من الالمان ان يحتفظوا بالامن فيه ويحموا السكان وان كان الامر كذلك فكيف يكون الحال . لقد كان من رأيي دائماً كما تعلم انه على الحلفاء ان يقيدوا الالمان بكل الشروط المعقولة ولكن الحلفاء يطلبون الآن من الالمان مطالب لا يمكن العمل بها فان كلاً من فرنسا وبلجكا وانكلترا وايطاليا يطلب الوف الملايين من الجنيهات مما يستحيل على اية دولة القيام به . وهذا هو الجهل بعينه ولقد كان الواجب عليهم ان يتحققوا اولاً كم من المال تستطيع المانيا ان تدفع ثم يخصصوا لكل دولة نصيبها منه لكنهم لم يفعلوا ذلك بل هم قاصدون ان يمحقوا صناعة المانيا وتجارتها وكل ما لها فكيف تستطيع ان تكتسب الاموال التي يطلبونها منها ولذلك لا ارى الا المشاكل والمتاعب . وانتم في انكلترا لكم نصيبكم من ذلك فالعمال خطر عليكم ويجب ان تدبروا امرهم . وجنودكم يأبون السفر من بلادهم فقد قرأت انهم ابوا الذهاب الى الهند وابوا الذهاب الى اركنجل . وعلى مقربة منا معسكر حرقه بعض جنود المستعمرات . وكل هذه الامور تدل على ان الراحة لم تستتب . وما هو جار عندكم ترونه جارياً في بلدان حلفائكم فالخطر كل الخطر في المطل وقضاء الوقت في الكلام الفارغ لاسيما وان الالمان عالمون بكل ذلك فهم يمطلونكم راجين ان تزيد مشاكلكم ومخاطركم الداخلية

فقلت لها ان الجنرال صديقي في كولونيا قال ان الالمان سيوقعون الشروط اخيراً . فاخذت منها الحدَّة كل مأخذ وقالت

ماذا يوقّعون ايوقعون شروط الصلح كلا لا يوقعونها ما لم تحصروهم وحينئذٍ قد يضطرون الى توقيعها . وكل ما يفعله ولسن من التمادي في الكلام والخطب والآراء كله خطر شديد ولاسيما على

انكلترا وفرنسا. هاك جمعية الامم. ما اسخف هذا الرأي. كل يعين مصيره. ما اشد هذا الجنون. انتم نتم انتم الانكليز انتبهوا احذروا ايطاليا احذروا تركيا. ان ايطاليا وتركيا ستتعبانكم كثيراً ستعرضانكم للخطر الشديد ان لم تحتاطوا لانفسكم وتغيروا آراءكم. ايطاليا كثيرة المطالب لماذا تطلب دلماطيا ولماذا تركبون غارب الخطر بانشاء دولة التشكوسلوفاك وما اشبه. اني اراكم تخلقون المخاطر الشديدة واسباب الحروب المقبلة بجعلكم الناس يعينون مصيرهم. اتعلم ان في الجزائر وتونس من الايطاليين اكثر مما فيهما من الفرنسويين. اتسألهم ان يعينوا مصير تونس والجزائر. لقد احسنتم باعترافكم بملك الحجاز ولكن اذا بقيت انكلترا وفرنسا متبعتين خطتهما الحاضرة فانهما تثيران عليهما حرباً دينية

وفي الحادي والثلاثين من يوليو زرتها في فرنبرو فوجدتها منقبضة على غير عادتها وقالت لي انها قلقة جداً ثم قالت

لقد كنت دائماً شديدة الثقة بانكلترا اما الآن فاكاد افقد هذه الثقة لان حكومتكم جعلت تعد كل احد بما لا يستطاع. وقد تركتم روسيا لكي تلقي بنفسها بين ذراعي المانيا فاين فراستكم وبعد نظركم. افتكروا بالالوف من الضباط الالمان الذين لا يبقى لهم عمل بعد حل الجيش الالماني وبالملايين من الروس الذين ينقادون بهم فيؤلفون جيشاً عرمرماً يدوس اوربا كلها

وقالت بعد ذلك

لقد اخطأتُ بقولي ان المانيا لا توقع شروط الصلح. وسنرى الآن ماذا تعني بتوقيعها. لقد ادركت فرنسا مقدار الخطر الروسي اما انكلترا واميركا فلم تدركاه

وقد كتبتُ ما سمعتهُ منها هذه النوبة وكانت حينئذٍ شديدة الانتباه كعادتها وكررت ما قالتهُ لي عن الحرب في زياراتي السابقة لها من غير ان افاتحها في ذلك. ومن الغريب انها وهي في هذه السن تتذكر ما قالتهُ منذ اسابيع وتربط الحديث بعضهُ ببعض حتى يصير متسلسلاً منتظماً. ورأيتها مراراً بعد ذلك قبل سفري الى اسبانيا ولكنني كنت اجد عندها زواراً فلم احادثها في المواضيع السياسية. وكانت قبل الحرب تشتي دائماً في بيتها في راس مارتن وهو من اجمل البيوت في بنائهِ وموقعهِ ولكن تعذَّر عليها ذلك في سنوات الحرب الخمس فبقيت في فرنبرو. وجاءني كتاب منها في ابريل هذه السنة تقول فيهِ انها ستمر بجبل طارق وهي ذاهبة لزيارة ملك اسبانيا والملكة فكنت مع الذين تشرفوا باستقبالها في جبل طارق والمجيء معها الى الجزيرة فنزلت في بيتي. وكان النهار غاية في الصفاء والبهجة ولما وقفت في شرفة البيت جعلت تصف جمال اسبانيا مسقط رأسها. وفي اليوم التالي ذهبت باتوموبيل يسوقهُ نسيبها دوق البا ووجهها طافح سروراً وبشراً وكان ذلك آخر عهدي بها

الراديوم

وما يستعمل لهُ

لو وزن ما في ايدي الناس من الراديوم ما بلغت زنتهُ رطلاً واحداً فلا فائدة عملية والحالة هذه من تقدير القوة التي توجد في طنّ منهُ مثلاً . ومع ذلك فقد حسب العلماء ما يمكن ان يصنع بتلك القوة لو تيسرت لنا فقال السر وليم رمزي ان القوة المذخورة في طنّ من الراديوم تدفع باخرة حمولتها ١٥ الف طنّ وقوة آلاتها ١٥ الف حصان بسرعة ١٥ ميلاً في الساعة مدة ثلاثين سنة بلا انقطاع . وهذا يعادل القوة الناشئة عن حرق مليون ونصف مليون طنّ من الفحم . وقيمة هذا الفحم بالأثمان الحاضرة العالية اقلّ بما لا يقاس من ثمن طن الراديوم . فان ثمن طن الفحم في انكلترا الآن نحو جنيهين . وثمن اوقية الراديوم نحو ٦٥٢ ٠٠٠ جنيه

وقد تجدد الاهتمام حديثاً بالراديوم في اميركا وبالمنافع التي يمكن الانسان ان يجنيها منهُ على اثر حادثتين حدثتا هناك منذ عهد قريب. الواحدة عرض ثلاثة جرامات صافية منهُ قيمتها ٧٥ الف جنيه على جمعية نيويورك الطبية التي عقدت في مارس الماضي . وهذا القدر القليل منهُ استخرج من منجم اميركي في ولاية كولورادو . والحادثة الثانية ان نفراً من علماء ولاية نيويورك ارسلوا عريضة الى المجلس التشريعي فيها طالبين تعيين اعتماد ماليّ قدرهُ ٢٥٠ الف ريال لشراء جرامين من الراديوم لعلاج السرطان والاورام غير الخبيثة وامراض الجلد وبعض انواع الدرن

وقد ذكرنا في مقالة سابقة عن الراديوم انهُ يستعمل الآن لانارة وجوه الساعات والبوصلات ونمر الشوارع والاشارات التي تستعمل في اعمال مختلفة وذلك بوضع شيء منهُ في الدهان الذي تصبغ بهِ فتنير في الظلام . على ان اعظم منافعهِ التي انصرفت اليها الافكار في الزمان الاخير هي منافعهُ الطبية . وذلك بعد فرز الاشعة الثلاثة التي يشعّها في اثناء انحلالهِ وتمييزها بعضها عن بعض ومعرفة خصائصها وفعلها تمام المعرفة . فقد وجد ان الاشعة المسماة الفا (الالف

اليونانية) والمسماة بيتا (الباء اليونانية) اثقل من الاشعة الثالثة جمّا (الجيم اليونانيـة) واقل نفوذاً منها ولذلك فهما اعظم تأثيراً في شفاء امراض الجلد والسرطان السطحي . اما اشعة جمّا فاخف واعظم نفوذاً ولكن قوتها الشفائية اقلّ . وقد قيل في وصفها انها تخترق الرصاص على مدى ١١ بوصة وان الجسم الانساني ليس باكثر مقاومة لها من مقاومة لوح الزجاج لاشعة النور العادي

وعليهِ اذا اريد معالجة النوامي الخبيثة السطحية عرّضت لاشعة الفا وبيتا . اما اورام السرطان العميقة فتوجه اليها اشعة جمّا . ولوقاية ما فوقها من الجلد من فعل اشعة الفا وبيتا يوضع بينها وبينهُ حاجز من المعدن فتخترقهُ اشعة جما وتخترق الجلد تحتهُ بخلاف الاشعة الاخرى

اما المبدأُ الذي يفعل الراديوم فعلهُ الشفائي بهِ فاليك بيانهُ :

معلوم ان من انسجة الجسم ما لهُ شرهٌ خاصٌ لبعض الاصبغة ونفور من البعض الآخر . والراديوم يتمشى على هذا المبدإ فانهُ اسرع فعلاً في الانسجة المريضة منهُ في الانسجة السليمة . ثم ان المعالجة بهِ اذا بلغت حدًّا معلوماً هيجت الخلايا المريضة وجعلتها تنمو ولكنها اذا جاوزت هذا الحدّ كان من فعل الراديوم انهُ يزيد تهييج الخلايا كثيراً فتموت اما بالحؤول الدهني واما بالنكروز (موت العظم)

ولا يعلم حتى الآن تعليل هذه الافعال الغريبة ولكن ما لا ريب فيـهِ ان معالجة بعض النوامي الخبيثة بالراديوم تزيد نموّها بدلاً من ان توقفهُ

ولا يزال كبار الجراحين يرجون ان يحلّ الراديوم يوماً محلّ المشراط في علاج السرطان والامراض الشبيهة بهِ . اما فعلهُ الآن فقاصر في الاكثر على معاونة الجرّاح في عملياتهِ وقد وجد ان هذا التعاون كثير النفع . وافضل ما يستعمل الراديوم لهُ الآن علاج سرطان الوجه فانهُ يشفيهِ من غير ان يترك فيهِ الندوب التي تتركها سكين الجرّاح وكثيراً ما تكون افظع من الداء نفسهِ

الفارابي

(تابع ما قبلهُ)

ومن كتبهِ كتاب في الآداب اسمهُ السيرة الفاضلة . وكتاب في السياسة اسمهُ السياسة المدينية . قال مؤرخو العرب عنهما ان الفارابي الم فيهما بمعظم الآراء النافعة في ما وراء الطبيعة حسبما علمها ارسطو وذكر « الستة اركان المجردة » واصفاً ما تستنبطهُ المادة الكثيفة من تلك الاركان من الترتيب وطريقة الوصول الى العلم . وهاك نص كلام القفطي : —

« ثم لهُ بعد هذا في العلم الالهي وفي العلم المدني كتابان لا نظير لهما احدهما المعروف « بالسياسة المدنية » والآخر المعروف « بالسيرة الفاضلة » عرف فيهما بجمل عظيمة من العلم الالهي على مذهب ارسطوطاليس في مبادىء السنة الروحانية وكيف يؤخذ عنها الجواهر الجسمانية على ما هي عليهِ من النظام واتصال الحكمة وعرف فيها بمراتب الانسان وقواهُ النفسانية وفرق بين الوحي والفلسفة ووصف اصناف المدن الفاضلة وغير الفاضلة واحتياج المدنية الى السيرة الملكية والنواميس النبوية

« ثم انهُ اتى على العناصر المختلفة المكونة للطبيعة البشرية وخواص النفس وبين الفرق بين الوحي والحكمة ووصف الهيئات المنظمة والجماعات الغير المنظمة واظهر حاجة المدنية الى حكومة سياسية والى شريعة دينية ». هذا ملخص ما ورد في عيون الانباء واخبار الحكماء لابن ابي اصيبعة والقفطي ولا شك عندنا الآن في انهما يقصدان بكتاب السياسة المدينية كتاب المدينة الفاضلة وقد يكون الفارابي وضع لهُ اسمين كعادتهِ في بعض مؤلفاتهِ . فان كتاب السياسة يسمى ايضاً مبادىء الموجودات

اما مبادىء الموجودات الستة او «الستة اركان المجردة» او «مبادىء الستة الروحانية» فهي

١ — المبدأ الالهي او السبب الاول وهو فرد اي واحد لا يتعدد

٢ — الاسباب الثانوية او عقول الاجرام السموية

٣ — العقل الفعّال
٤ — النفس .
٥ — الصورة
٦ — المادة المعنوية

والمبدأ الاول هو بمفرده الاحدية المطلقة وما عداه متعددو الثلاثة المبادىء الاولى ليست اجراماً وليس لاحدها علاقة مباشرةً بالاجرام والثلاثة الاخيرة ليست بذاتها اجراماً ولكنها متعلقة بها . والاجرام على ستة انواع اجرام الدوائر الفلكية والحيوان العاقل والحيوان الغير عاقل والنبات والمعادن وتلحق بها العناصر الاربعة ومجموع هذه الانواع يكون الوجود . وبعد ان أبان الفارابي ما ذكرنا تكلم على ما يستنبط من تلك المبادىء الستة الى ان وصل الى الانسان ففحص نظام الجماعات البشرية ونسبتها الى غاية الوجود الانساني من حيث القرب والبعد من الكمال الذي هو نهاية كل موجود . وقال انهُ لا يصل الى درجة الكمال القصوى الاَّ ذوو الذكاء التام والقادرون على التأثر من العقل الفعّال

الدرجة القصوى في الكمال

ويشترط ان يكون العقل الفعّال قد منح الانسان الدراية الاولية التي يتفاوت الناس (بتفاوت خواصهم الطبيعية والبدنية) في الاستعداد للوقوف عليها والهداية بها . وان هؤلاء الذين خطوا الخطوة الاولى وملكوا القدر الضروري من العلم يستطيعون بجدهم وبتأثير العقل الفعّال ان يصلوا الى ارقى درجات الكمال . وينبغي لهم ان يفقهوا معنى درجة الكمال القصوى وان يجعلوها غايتهم ومقصدهم وان يقفوا عليها كدهم وذكاءهم وسائر اعمالهم فاذا تيسر لهم ما تقدم وصلوا الى حالة «العقل بالملكة» وهي الدرجة السابقة لدرجة العقل المستفاد فاذا بلغوا تلك الدرجة اتصلوا بالعقل الفعّال واصبحوا على اتم ما يكون من الاستعداد للتلقي والالهام . واذا وصل الانسان الى تلك الدرجة يحق ان يقال عنهُ انهُ بلغ درجة الوحي الالهي وانهُ عادل الانبياء . ولا يبلغ الانسان هذه الدرجة العليا الاَّ اذا ارتفع كل حجاب بين العقل الفعّال وبينهُ وهذه هي الحالة الوحيدة التي يعترف فيها الفارابي بالوحي وقد خالف بها آراء المتكلمين كما هو ظاهر

خلود النفوس بالجملة او وحدة النفوس

يقول الفارابي بعد ذلك من الجلي ان السعادة التي يتمتع بها اهل المدينة تختلف قدراً ونوعاً تبعاً لدرجة الكمال التي بلغوها في الحياة الاجتماعية التي تتعلق بها درجة السعادة التي ينبغي الوصول اليها . فاذا فازوا بالانفصال عن المادة وروابط الاجسام فقد نجوا من الطوارىء المعرضة لها الاجسام بطبيعتها بحيث لا يصح ان يطلق عليهم لا وصف الحركة ولا صفة السكون بل يقال عنهم ما يقال عما لم يخرج من عالم الغيب .وما توصف بهِ الاجسام لا يجب في حق تلك النفوس المفارقة التي لا يمكن تعيينها بقول فاصل . وذلك لصعوبة احاطة الفكر بالموجودات التي لا هي اجسام ولا علاقة للاجسام بها. واذا حولت اجسامهم الى العدم وخلصت نفوسهم واعتلت يخلفهم رجال غيرهم في المدينة فيسلكون سبيلهم ويقتدون بسيرتهم الى ان تخلص نفوسهم وتحول اجسامهم الى العدم كما كان من امر اسلافهم ثم ترتقي تلك النفوس الى مصاف نفوس الذين سبقوا اربابها وتتحد تلك النفوس المتشابهة وتمتزج ببعضها البعض.وكلما زاد عدد النفوس الخالصة من اجسادها واندمجت كلها نمت سعادتها بحيث يزداد تمتع النفوس السابقة كلما لحقتها سواها من نوعها لان كل نفس اذا فكرت في ذاتها وجوهرها المت بذوات وجواهر مماثلة لها وهذه الذوات والجواهر تزداد بكرور الايام كلما التصقت نفوس حديثة العهد بتلك الوحدة النفسية بالنفوس القديمة . وبذا تزداد سعادة تلك النفوس المتحدة الى اللانهاية .وهذه السعادة هي بعينها التي تكتسبها الاجيال الواحد بعد الآخر وهذا هو النعيم الابدى والذي يقصد اليهِ العقل الفعّال اه

هذا ملخص آراء المدينة الفاضلة ويرى اللبيب في تلك النبذة التي قد يغمض فهمها على البعض ان الفارابي لا يقول بخلود النفوس الاَّ شريطة ان تكون قد وصلت في الحياة الدنيوية الى درجة العقل المستفاد وقد يفسر قولهُ بما يوافق رأي القائلين بوحدة النفوس وهو مبدأ ابن باجة وابن رشد

وكتاب المدينة الفاضلة طبعهُ في مصر (في مطبعة النيل التي زالت) الشيخ مصطفى القباني الدمشقي الخطاط المتوفى في القضارف بالسودان عام ١٩١٤

رأي ابن طفيل في وحدة النفوس

اما ابن طفيل احد فلاسفة العرب الاشراقيين فلا يأبه لمؤلفات الفارابي فيما وراءَ الطبيعة . قال ان معظم ما دونهُ ابو نصر كان في المنطق واما ما اتصل بنا من كتبهِ في الحكمة الصحيحة مملوء بالريب والتناقض . ثم اشار ابن طفيل الى شكوك ابي نصر الفارابي في خلود النفس فقال ان الفارابي ذكر في كتابهِ « كتاب الملة الفاضلة » ان النفوس الخبيثة تبقى بعد الموت في عذاب ابدي ثم ذكر في سياستهِ ان تلك النفوس الخبيثة تتحول الى العدم ولا تخلد الاَّ النفوس الكاملة

ويظهر ان كتاب الملة الفاضلة هو بعينهِ كتاب السيرة الفاضلة وقد قال الفارابي فيهِ ان نفوس الدهريين والمنافقين والاشرار التي تفقه معنى الخير الاعلى ولا تحاول بلوغ شأوه تبقى بعد الموت محيطة بما كان ينقصها لترتقي الى درجة الكمال ثم لا تستطيع ان تكمل ولا ان تهلك بل تبقى معلقة بين بين وهي تقاسي في ذلك الامرين اما النفوس الجاهلة التي لم يصل علمها في الحياة الدنيا الى معرفة الخير الاسمى فأنها تعود الى العدم المطلق (نقلهُ اسحق بن لطيف وابن فلكيرة)

يقول ابن طفيل ثم ان ابا نصر الفارابي ذكر في شرحهِ لكتاب الاخلاق لارسطوا ان ارقى ما يصل اليهِ الانسان هو في هذه الدنيا وان الخير الاسمى هو ايضاً في هذه الدنيا وان كل ما يقال بوجودهِ بعد هذه الحياة ليس الاَّ ترهات اشبه بخرافات العجائز

وقد اشار ابن رشد الى تلك الفقرة الاخيرة في آخر كتابهِ في علاقة العقل المادي بالعقل الفعّال اذ ذكر الفارابي ايضاً ان الانسان لا يتأتى لهُ كمال ارقى من الكمال الذي يستطيع بلوغهِ بالنظر في العلوم العقلية . وهذا بيان قول ابن رشد فيما يتعلق بهذه القضية فانهُ بعد ان ذكر ما تعترض بهِ طائفة من الفلاسفة على امكان اتحاد عقولنا بالعقول المفارقة(١) قال : وهذه الاعتراضات التي دعت ابا نصر في شرحهِ لاخلاق ارسطو الى القول بأن الانسان لا يستطيع الوصول الى درجة ارقى من التي يصل اليها بالنظر في العلوم العقلية ثم اضاف الى ذكر تلك الاستحالة قولهُ بان وصول الانسان الى حالة الجوهر الفرد المجرد عن المادة ليس الاَّ من

---

(١) يقصد بالعقول المفارقة الباقية في الخلود بعد هلاك ابدان اصحابها

ترهات العجائز . لان ما يولد ثم يموت ليس الخلود من صفاتهِ . هذا آخر قول ابن رشد (رينان بن رشد) وقد الحقت هذه النبذة بالفارابي اعظم ضرر وادت الى تكفيره في نظر بعض المتشددين من اهل عصره ومن جاء بعده واتهموه بالقول بالتناسخ وهي تهمة مفتعلة مبتدعة سببها سوء فهم قوله في المدينة الفاضلة (ص ٩٥ طبع مصر) « واذا مضت طائفة فبطلت ابدانها وخلصت انفسها وسعدت فخلفهم ناس آخرون في مرتبتهم بعدهم قاموا مقامهم وفعلوا افعالهم » هذا لان الفارابي في مجموع الحكم انكر التناسخ انكاراً باتًّا وما كان ليقول بهِ لانهُ لا ينطبق على سلسلة افكارهِ ولا يتفق مع آراء استاذهِ ارسطو انما هو بدعة افلاطونية استفادها الحكيم اليوناني من المصريين القدماء وكررها في كتبهِ

الفارابي والخلود

ولا ريب عندنا في ان الفارابي ينكر بتاتاً خلود النفس المفردة كما تقول بهِ الاديان ويقول ان النفس البشرية لا تتلقى ولا تعي من العقل الفعَّال الاَّ صور الموجودات وهي الصور التي تخلق وتعدم لان النفس لا تستطيع ان تتلقى المعقولات المجردة النقية لئلاَّ ينسب اليها التناقض لجمعها بين النقيضين وهذا رأي ابن رشد في بيان ما تسرب الى ابي نصر من الشكوك وحق لنا ان نذكر أن هذه الشكوك بعينها هي التي تسربت الى ابن رشد ونسبت اليهِ وعرف بها وكفروهُ وصلبوهُ وعذبوهُ في قرطبة بسببها

بين يدينا غير كتاب المدينة الفاضلة كتاب الجمع بين رأيي الحكيمين افلاطون الالاهي وارسطوطاليس قال الفارابي في مقدمتهِ : — لما رأيت اكثر اهل زماننا قد تحاضوا و تنازعوا في حدوث العالم وقدمهِ وادعوا ان بين الحكيمين المقدمين المبرزين اختلافاً في اثبات المبدع الاول وفي وجود الاسباب منهُ وفي امر النفس والتعقل وفي المجازاة على الافعال خيرها وشرها وفي كثير من الامور المدنية والخلقية والمنطقية اردت في مقالتي هذه ان اشرع في الجمع بين رأيهما (يقصد افلاطون وارسطو) ثم اخذ الفارابي على طريقة افلاطون المستحدثة (نيو بلاتو نيزم) يوفق بين الحكيمين. وليس في استطاعتهِ نقض الهيات ارسطو ولا التحول عن عقيدتهِ الاسلامية . على ان الممعن في هذه الرسالة يرى ان مقصد الفارابي كان

دينياً محضاً ولم يكن يقصد الى فحص رأيي الحكيمين ونقدهما على الطريقة المنطقية ولكنهُ يقصد الى تفسير العالم تفسيراً فلسفياً لا يناقض الدين الاسلامي. فاغفل الفروق الفلسفية بين الحكيمين وهي لم تكن لتخفى عليهِ وادعى ان الخلاف بينهما ظاهر من حيث الالفاظ وطريقة النظر. اما تعليمهما الفلسفي فواحد والتوفيق بينهما والانتفاع بآرائهما افضل من التفاوت. ولكن هذه الرسالة لم تصل بهِ للغاية التي كان يرمي اليها. ونصيبها في نظرنا نصيب رسالة تهافت الفلاسفة التي كتبها الغزالي لمثل هذا الغرض ثم نقضها في كتابهِ النادر المسمى « المضنون بهِ على غير اهلهِ »

وقد نشر هذا الكتاب باللاتينية في باريس عام ١٦٣٨ وفيهِ تقسيم العقول حسب ما ذكرهُ ارسطو ووحدة العقل والعقل والمعقول ووحدة العقول الفعالة ومنها العقل الالهي الفعال دائماً. وقد ذكر ابو نصر في هذا الكتاب ان للفظ العقل ست معانٍ

الاول المعنى المبتذل في قول الجمهور في الناس انهُ عاقل

الثاني المعنى الذي يقصدهُ المتكلمون في قولهم هذا مما يوجبهُ العقل او ينفيهِ

الثالث المعنى الذي يصفهُ ارسطو بالتمييز بين الصحيح وضدهِ ويذكرهُ في كتاب البرهان

الرابع وهو الذي ذكرهُ ارسطو في الكتاب السادس من الاخلاق وهو العقل الذي يفرق بين الخير والشر وهو يتزايد مع الانسان طول عمرهِ

الخامس وهو الذي ذكرهُ ارسطو في كتاب النفس وقسمهُ الى عقل بالقوة وعقل بالفعل وعقل مستفاد وعقل فعال

السادس هو العقل الذي ذكرهُ ارسطو في المقالة السادسة من كتاب النفس وهو العقل الفعال

وهذه الرسالة مطبوعة مع غيرها في مصر سنة ١٩٠٧

محمد لطفي جمعه
المحامي

ستأتي البقية

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الوان الملابس ولباس المرأة خاصة

(بقلم سيدة عارفة)

قال مصوّر يصف الوان ملابس السيدات وملاءمتها لهنّ ما فحواهُ :

لتختر المرأة لملابسها الالوان التي تناسب لون شعرها وعينيها ووجهها

فالمرأة الزرقاء العينين والتي لا لون خاصًّا في وجهها (blonde) تلبق بها الملابس الزرقاء الرمادية

والمرأة السمراء (brunette) او ما يسمونها عادة القمحية اوالحنطية تلبق بها الاثواب المصفرّة التي بلون « الكريما » لان لون الكريما اقرب الالوان الى لون وجهها فاذا لبست امرأة بيضاء شقراء الشعر زرقاء العينين ثوبًا مثل هذا كان كأنَّ لسان حاله يقول لها « اخلعيني لاني لا البق بك ولا تلبقين بي »

وسبب هذا كلهِ ظاهر . وهو ان في اصفرار المرأة البيضاء ظلاًّ رماديًا وفي اصفرار السمراء ظلاًّ اصفر واضحاً يمثلهُ لون « الكريما »

اما المرأة التي لون وجهها مشوب بالحمرة فتلبق بها الالوان الخوخية (في اصطلاح اهل الشام او البرقوقية في اصطلاح اهل هذا القطر) او الليلكية او التي بلون الحمام الرمادي المحمر لان عين الخبير ترى في هذه الالوان لونًا احمر خفيفاً

والمرأة البيضاء تظهر اكثر بياضاً واصغر سنًّا اذا لبست الثياب السوداء من الصوف او القطيفة . في حين ان المرأة السمراء تلائمها الملابس السوداء اللماعة المصنوعة من الاطلس »

هذا ما قالهُ المصوّر المشار اليهِ . والمشهور عندنا ان الملابس السوداء المصنوعة من الحرير الاسود تلائم لتلبس في حفلات الزواج والشاي والجنازة والكنيسة

بل تلائم لجميع الحفلات وللبس في جميع الامكنة الاَّ المطبخ. ومثلها الملابس الرمادية المزركشة بالكرانيش الفاتحة . وملابس مثل هذه تلبس معها برانيط مهما يكن لونها . وكل موضة تزول الاَّ موضتها . ويتلو الحرير الاسود الالبكا السوداء . والملابس الكحلية تلائم البيض والسمر على السواء ومثلها الملابس التي بلون الكريما كالسكروته مثلاً

اما الملابس البيضاء فتليق في الاكثر بالصغيرات السنّ والحسان الوجوه والنحاف القدود واللواتي لالون خاصًّا في وجوههنّ. اما الحمر الوجوه والبدينات فخليق بهنَّ ان لا يلبسنها ولاسيما اذا كنَّ متقدمات في السنّ

ولما كان الطبيعة لا تخطىء في انظمتها ولا فيما يرى فيها من الاشكال والالوان فقد اتخذها الانسان المتحضر نموذجاً لهُ في ترتيب الوانهِ الصناعية سواءٌ ظهرت في ملابسهِ او في ترتيب منزلهِ او في غير ذلك . فعدَّ متلائماً من الالوان ما وافق النموذج الطبيعي ومتنافراً ما خالفهُ. والنموذج الطبيعي لترتيب الالوان قوس قزح او الالوان التي تظهر من خلف موشور زجاجي بعد انكسار اشعة الشمس البيضاء فيهِ . وهي البنفسجي فالنيلي فالازرق فالاخضر فالاصفر فالبرتقالي فالاحمر . فاذا غيرت في هذا الترتيب فوضعت على ورقة لوناً بنفسجياً وبجانبهِ لوناً ازرق وبجانب الازرق لوناً احمر خرجت الالوان متنافرة تنكرها العين التي تربت فيها ملكة الذوق الحسن . ولذلك جاءَ في الانكليزية ما ترجمتهُ « الازرق والاحمر لا يتلاءمان » . على ان اللون الليلكي مزيج من الاحمر والازرق على نسبة معينة وهو من ازهى الالوان. اما اذا فصل بين الاحمر والازرق بالابيض فان هذا التنافر يزول كما يرى في الراية الفرنسوية مثلاً

وفي الامثال « لبس الاسمر احمر واضحك عليهِ » والمراد بالاسمر هنا الاسود سمي بهِ تأدباً . وبالاحمر الاحمر الفاتح المسمى دم العفريت . وفي ظني ان هذا المثل حديث قيل عند رؤية السود يلبسون الطرابيش الحمراءَ الفاتحة وهم انما يفعلون ذلك لتحويل الانظار عن الوان وجوههم الى الوان طرابيشهم غير عابئين بما يتقول الناس فيهم او لانهم يستحسنون الاحمر الزاهي ويفضلونهُ على سائر الالوان . ولعل هذا الاخير هو السبب الاوجه اذ المعروف ان الانسان في حال بداوتهِ يفضل اللون الاحمر الزاهي على غيره

هذا هو المراد بالاسمر والاحمر في المثل ولا يعقل ان يكون غير ذلك لان الاحمر الخمري او العنابي الذي تصنع منهُ الطرابيش على الغالب يلائم البيض والسمر على السواء وربما كان اللون الوحيد الذي هو اكثر ملاءمة للسمر من غيره بخلاف البيض فان جميع الوان الطرابيش تلائمهم . فقد ركبت مرة القطار من القاهرة الى الزيتون وكان في جملة الركاب شاب اسمر يلبس طربوشاً عنابياً ورجل انكليزي وقرينتهُ فسمعتها تقول لهُ « هذه الطرابيش العنابية تلائم اوجه الوطنيين كثيراً »

ولا يستهجن في النساء اكثر من ان تلبس المرأة الزرقاء العينين ثوباً من البمبا او الزهر لان البمبا والازرق متنافران فليس من الذوق الجمع بينهما

والمتانقون في اللبس من الرجال يعلمون بالخُبْر والخبر ان الملابس البيضاء لا تلبق بالسمر منهم كثيراً حتى شبهوا الاسمر اللابس الملابس البيضاء « بالبرغوث في اللبن » . ويعلمون كذلك ان الملابس البيضاء لا تلبق بالقصار منهم لانهم يظهرون بها اقصر مما هم في حين انهم في حاجة الى ما يظهرون بهِ اطول مما هم كطربوش طويل او كعب عالٍ او لبس ملابس سوداء مصنوعة من نسيج رقيق

والتأنق في الملابس الى حدّ الاسراف في النفقة قديم العهد . والشكوى منهُ قديمة ايضاً قدمهُ فقد قال كوبر الشاعر الانكليزي ما ترجمتهُ بتصرف :

« نتأنق في ملابسنا الى درجة تنتفي عندها مسرات بيتنا وتفرغ جعبة وسائل الراحة فيهِ. ان اللبس يفضي الى جفاف مطبخنا ويبقي غرفة المؤونة صفراً ويطفئ نارنا ويدخل الجوع والقرّ والشقاء الى حيث ينبغي ان يسود السلام والقرى والهناء »

كساح الاطفال

يتولى بعض الاطفال هزال شديد وضعف في عظامهم حتى يصابوا بشيء من الكساح والمتعارف ان سبب ذلك قلة تغذيتهم ولكن عرف الآن ان سببهُ ليس قلة التغذية بنوع عام بل عدم احتواء طعامهم على النوع من الفيتامين المسمى الفا وهو كثير في الدهن والسمن فاذا ارضع الاطفال لبن امهاتهم او من لبن البقر المضاف اليهِ قليل من السكر والماء وسقوا قليلاً من عصير البرتقال شفوا من هذا المرض او لم يصابوا بهِ

باب الزراعة

تعليم الزراعة في المدارس الثانوية

في بلاد زراعية كالقطر المصري لا نرى افيد من تعليم مبادىء الزراعة في كل المدارس الثانوية على الطريقة التي جرت عليها بلاد ويلس في البلاد الانكليزية. ففي مدرسة ولسبول مثلاً نحو ١٠٠ تلميذ نصفهم من ابناءِ الفلاحين وقد شرعت تعلم تلامذتها مبادىء الزراعة منذ سنة ١٩٠٨ فبعثت اليها مدرسة الزراعة العليا في ويلس بعض اساتذتها يوماً في الاسبوع لتعليم تلاميذها مبادىء الكيمياء الزراعية وكانوا يزورون معهم الاراضي الزراعية ويشرحون لهم اعمال الزراعة فيها. واضيف الى المدرسة بستان كبير زرعت فيهِ الاشجار المثمرة على انواعها. ودام العمل كذلك سنتين. وسنة ١٩١٠ اضيف الى المدرسة استاذ لتعليم مبادىء الزراعة وبني فيها مختبر زراعي واضيف اليها نصف فدان كحقل لامتحان المزروعات المختلفة. وكان الراي الشائع ان المدارس الثانوية لا يُطلَب منها تعليم العلوم الزراعية ولذلك اقتُصر على تطبيق العلوم العادية على الزراعة كالكيمياء وعلم النبات وعلم الحيوان. ففي السنة الاولى وهي الثانية من سني التدريس يُعلَّم التلامذة الطبيعيات والكيمياء وعلمي النبات والحيوان مطبَّقة كلها على الزراعة بالامتحان. وفي السنة الثانية يعلمون ما يتعلَّق بحرارة التربة وكيمياء الهواء والماء وطبائع البزور والجذور والاغصان والاوراق والتقضيب وانواع التربة والحاصلات وطبائع الحشرات والطيور وبعض الحيوانات البرية التي لها تأثير في الزراعة كالجرذ والنمس وابن عرس. وفي السنة الثالثة يتعلمون ما يتعلق بغذاء النبات ويتمرنون على زرع الخضر ونباتات العلف ومعرفة طبائع التربة والسماد وانواع الحاصلات وتحليل اللبن. ويتمرنون ايضاً على زرع الارض بالفعل. وفي السنة الرابعة يتعلمون خواص مركبات الكبريت والنتروجين وعمل نترات الكلس وفائدتهُ في تسميد الزراعة وامراض النبات

الناتجة عن نمو المواد الفطرية وكيفية معالجتها والوقاية منها . ويتمرنون ايضاً على رش المزروعات بالمواد التي تقتل الحشرات ويتعلمون اصلاح التربة وعمل السماد ونسبة المزروعات الى الاراضي التي تزرع فيها والتغيرات الكيماوية التي تحدث في النبات . والسباخ البلدي وكيمياء اللبن والزبدة والجبن

وزد على ذلك ان العلوم العادية اضيف اليها ما تحتاج اليهِ الاعمال الزراعية كالحساب فقد اضيف اليهِ كيفية مساحة الاراضي والمزروعات وقياس الحاصلات ومعرفة النسبة في مواد الاسمدة المختلفة لتحقيق مقدار نفعها . واضيف الى علم الجغرافيا ما يتعلق بزراعة البلدان المختلفة وما يجلب منها وما يرسل اليها من الحاصلات الزراعية . والى علم التاريخ ما يتعلق بتاريخ الزراعة والمزروعات

وبستان المدرسة صالح لدرس طبائع الحشرات والاساليب التي تقاوَم بها. ويمارس التلاميذ فيهِ كل الاعمال الجارية في زراعة البساتين كالتسميد والتطعيم والتدريخ ويجربون التجارب لمعرفة اصلح الاوقات لزرع البزور وغرس الاغراس ويتمرنون في الحقل المختص بزراعة الحاصلات المختلفة على زرع كل ما يزرع في البلاد الانكليزية من الحبوب والجذور والبقول. ويزورون الحقل الوطني الخاص بارل بويس ومساحة ١٢٠٠ فدان حيث يشاهدون انواع المزروعات وطرق زرعها وخدمتها . ويكتب كل منهم تقريراً كل سنة عن التجارب الزراعية التي يجربها في القطعة التي يتولَّى زراعتها ويُنشَر هذا التقرير في الجرائد المحلية افادة لجمهور الفلاحين . والتلامذة يقومون بانفسهم بكل الاعمال الزراعية في البستان والحقل الزراعي تحت مراقبة اساتذتهم اي انهم يعملون بايديهم ولا يستعينون باحد . وسواء اقتصروا على ما تعلموهُ في هذه المدرسة او انتقلوا منها الى مدرسة زراعية عالية لينالوا الشهادة الزراعية منها فان ما تعلموهُ يكون كبير الفائدة لهم ولذويهم

توالي زرع القمح

قالت مجلة وزارة الزراعة الانكليزية في عدد سبتمبر الماضي الشائع عندنا وفي كل البلدان الزراعية انهُ لا يحسن زرع القمح والشعير في ارض واحدة سنة بعد سنة . ولكن دار الامتحان في روت امستد ببلاد الانكليز كررت زرع القمح في ارض واحدة ٧٣ سنة متوالية وزرع الشعير في ارض واحدة ٦٣ سنة متوالية

ايضاً . وكررت دار اخرى في ووبرن زرع القمح في ارض واحدة ٤٤ سنة على التوالي وكذلك زرع الشعير في ارض واحدة ٤٤ سنة. وزرع مزارع القمح خمسين سنة متوالية في ارضهِ لا على سبيل الامتحان بل لانهُ وجد زرعهُ صالحاً من باب زراعي تجاري وارضهُ اخف من الارض المشار اليها في التجارب السابقة فكانت النتيجة انهُ يمكن زرع الحبوب في الارض الواحدة دواماً . فالاراضي البيضاء الطباشيرية يتكرر زرع القمح والشعير فيها سنة بعد سنة بسهولة اما غلة القمح في روت امستد فكان متوسطها ١٧ بشلاً ونصف بشل(١) من الفدان في السنوات الخمس الاولى ثم هبط الى ١١ بشلاً ونصف بشل في السنوات الباقية وكلها من غير سماد . والارض التي كانت تسمد بالسباخ البلدي (زبل المواشي) لم تنقص غلتها بتكرار الزرع بل زادت فبلغ متوسطها في السنوات الثماني الاولى ٢٨ بشلاً وفي السنوات العشر الاخيرة ٣٥ بشلاً . اما الارض التي كانت تسمد بالسماد الكيماوي فكان متوسط غلتها في الثلاثين سنة الاولى اكثر من متوسط غلة المسمدة بالسباخ البلدي ثم هبط بعد ذلك ولكنهُ بقي حسناً

وما تقدم لا ينفي افضلية تناوب المزروعات على تكرير زراعة واحدة ولكن اذا كانت الارض طفالية بيضاء لا تصلح الاَّ لزرع القمح والشعير فلا ضرر من الاكتفاء بهما ولاسيما اذا امكن تسميد الارض بالسماد الكيماوي المناسب مثل الفصفات الاعلى وسلفات الامونيا او نترات الصودا . اما السباخ البلدي فالافضل ابقاؤُه لتسميد البطاطس والكرنب وما اشبه

انتقاء التقاوي

اذا كان القمح من صنف واحد لا تخالطهُ اصناف اخرى فلا ضرر من اخذ التقاوي منهُ لتزرع في الغيط نفسهِ سنة بعد سنة سواء حدث تبادل بينهُ وبين مزروعات اخرى او لم يحدث بل تكرر زرعهُ في الارض نفسها سنة بعد سنة كما تقدم في النبذة السابقة. وعلى كل حال لا بد من ان تكون التقاوي نظيفة سليمة ومن حبوب عُرف بالاختبار ان صنفها يجود في الارض التي يراد ان تزرع فيها . والاختبار احسن مرشد في هذه الاحوال

---

(١) البشل نحو خمس الاردب

ربح طابعي المنسوجات القطنية

اطلعنا في جريدة المنشستر غارديان على جدول الارباح التي ربحتها شركة طبع المنسوجات القطنية من سنة ١٩٠٧ الى الآن ويظهر منها ان الربح يزيد بزيادة غلاء القطن كما ترى

سنة	١٩٠٦ — ١٩٠٧	٤٢٤ ٠٤٠	جنيه
»	١٩٠٧ — ١٩٠٨	٠٤٣ ٣٧٥	»
»	١٩٠٨ — ١٩٠٩	١١٣ ٣١٥	»
»	١٩٠٩ — ١٩١٠	٣٩٤ ٣٣٧	»
»	١٩١٠ — ١٩١١	٤٠٣ ٧٧٠	»
»	١٩١١ — ١٩١٢	١٣٠ ٨٨٦	»
»	١٩١٢ — ١٩١٣	٣٧٤ ٦٧٧	»
»	١٩١٣ — ١٩١٤	١٠٥ ٥٠٩	»
»	١٩١٤ — ١٩١٥	١٧٩ ١٧٦	»
»	١٩١٥ — ١٩١٦	٦٦٤ ٣٨٧	»
»	١٩١٦ — ١٩١٧	٥٧٧ ٧١٩	»
»	١٩١٧ — ١٩١٨	٥٦٩ ٩٦٣	»
	١٩١٨ — ١٩١٩ و١٩١٩ — ١٩٢٠	١٢١٦٩٦١	»

وقد كانت السنتان الاخيرتان من اكثر السنين ربحاً وكان سعر القطن فيهما على اعلاهُ

حفظ الأثمار

اذا اردت حفظ الأثمار مدة طويلة من غير ان تتلف فضعها في مكان قليل الرطوبة وضع على مقربة منها صحفة واسعة فيها كلوريد الكلسيوم فان هذه المادة تمتص الرطوبة من الهواء ويجب ان تكون الصحفة مائلة لان كلوريد الكلسيوم الذي يمتص الرطوبة يبول ويسيل فيذهب من الصحفة رويداً رويداً في اناء يوضع تحت طرفها. ثم ان كلوريد الكلسيوم هذا لا يتلف ولو ذاب بل يجفف على

النار ويستعمل ثانية وثالثة وهلم جرًّا. وثلاثة ارطال (ليبرات) منهُ تكفي لتجفيف غرفة معتدلة السعة . ويقوم مقامهُ الكلس (الجير) غير المطفأ ولكن كلوريد الكلسيوم افضل

كلمة في الري

بقلم احمد افندي علي معاون وزارة الزراعة بسنورس (فيوم)

علاقة النبات بالماء معروفة من قديم الزمن حتى ان الفلاسفة الاقدمين كانوا يظنون ان الماء هو الغذاء الوحيد للنباتات وقد استمر هذا الزعم زمناً طويلاً حتى علم ان النبات يحتاج الى مواد اخرى لتكوين جثمانهِ . ويدخل الماء النباتات عن طريق الجذور بواسطة عملية الانتشار الغشائي ويرتفع في الاوعية حتى يصل الى الاوراق فيدخل في العمليات الكيماوية الحادثة هناك وما زاد عن ذلك يفقد في الهواء كبخار . ويدل التحليل الكيماوي ان الماء يكوّن نصف مادة النبات الجافة تقريباً او ٧٥ — ٩٠ ٪ من وزن النبات اذا كان اخضر

ولا ادعى للدهشة والاعجاب من ان الانسان المتسلح بقوة الاختراع وكثرة العدد الميكانيكية عجز عن ان يتفوق على هذه الكائنات البسيطة في رفع مقادير الماء التي ترفعها النباتات بنفس السرعة ثم هو لا يستطيع رفع الماء الاَّ اذا ارتكز على نهر جار او تحصل على استعداد ميكانيكي ذي نفقات باهظة في حين ان النبات يقوم بهذا العمل بسهولة غير معتمد على ريح او فحم ما دام موجوداً في ارض خصبة

ويتحصل النبات على مرغوبهِ من الماء بخاصية الجذر الطبيعية وهي اتجاههُ وسيرهُ بمقدرة عظيمة نحو الماء المحفوظ في باطن الارض فيخترق لذلك اوعر الاراضي واصعبها بعمليتين اولاهما ان يفرز الجذر مادة حمضية تذيب بعضاً من جزئيات الارض وثانيتهما ان تنتشر هذه العصارة في الخلايا النامية في طرف الجذر وتنفخها فيتسبب من ذلك تفتت اجزاء التربة. مثال ذلك الخشب الجاف اذا وضع في حجر وبل الخشب بالماء فبانتفاخهِ ينفلق الحجر اي ان الجزئيات الارضية هي المطرقة والسندان

هذا وتنطوي اغراض الري على اربعة اسباب رئيسية (اولاً) ايجاد وحفظ الرطوبة الارضية اللازمة للنباتات . (ثانياً) اصلاح بعض الخواص الطبيعية كما

يحدث في الاراضي الرملية عند تنييلها . (ثالثاً) ردم بعض المنخفضات ومساواتها بارض الزراعة وذلك بغمرها سنوات متوالية بالماء المحمل بالمواد المفيدة وتركهِ حتى ترسب هذه المواد

(رابعاً) زيادة الخصوبة الارضية او تحسينها كما يحدث من استعمال المياه المتجمعة من المجاري العمومية

هذا وقد امكن علاوة على ما تقدم ايجاد علاقة ثابتة بين الماء الذي يعطى للنباتات وبين ما ينتظر جنيه منها فمثلاً غلة الفدان الواحد تتناسب قلة وكثرة مع ما يستعملهُ النبات من الماء كما في الجدول المذكور بعد لفدان من القمح

مجوع ارتفاع المياه المستعملة على الفدان بالسنتيمتر	وزن التبن بالطن	وزن الحبوب بالطن	وزن كل المحصول بالطن
١١٫٢٥	٫٦٧٥	٫٤٥	١٫١٢٥
١٨٫٧٥	١٫١٢٥	٫٧٥	١٫٨٧٥
٣٠٫٥٠	١٫٨٠٠	١٫٢٠	٣٫٠٠٠

كذلك امكن تحديد مقادير الماء اللازم استعمالهُ لكل محصول بطريقة غاية في الدقة حتى لا تكون المجهودات او التكاليف اقل او اكثر مما يلزم فوجد مثلاً ان مقدار الماء المتبخر من فدان مزروع شعيراً يوازي ٣٣ سنتيمتراً من ماء المطر وذلك من وقت الزرع حتى تمام النضج في حين ان فدان الذرة الشامية يبخر ٦٧ سنتيمتراً وهلمَّ جرًّا

وعرف ان نسبة مقادير الماء اللازم اعطاؤهُ للحاصيل المائيــة كالارز مثلاً ولمحاصيل المراعي وللمحاصيل الغيطية الاخرى هي كنسبة ٧ : ٣ : ١ بالتعاقب

ولقد استعانوا في الاقطار المختلفة للتأمين على اسباب الشرق بخدمة تحت التربة حتى تضعف الخاصة الشعرية وتحفظ الرطوبة مدة طويلة . بل كثيراً ما تزداد الرطوبة بما تستمدهُ الارض من مياه الاراضي المجاورة . وعدلوا لذلك اساليب الزراعة في الجهات البعيدة عن موارد المياه فاستعاضوا مثلاً زراعة الخطوط بطرق اخرى لما في الاولى من عظم السطح المبخر ومن ضياع ارض كثيرة دون ان يستفاد منهـا واستنبطوا ايضاً دورات زراعية مخصوصة في المناطق الهوائية التي تجف فيها الارض بسرعة من تأثير الرياح وادخلوا فيها زراعة

الاشجار على الحوافي كصادّات للزوابع ووجدوا ان الضرر الذي ينجم من مشاركة هذه الاشجار للمحاصيل المجاورة في الغذاء الارضي طفيف جدًّا في جانب حفظ الرطوبة والفائدة التي تعود على المحاصيل من ذلك . واثبتوا ايضاً ان الري على مرات متباعدة نوعاً وبمقادير كافية معقوبة بخدمة جيدة خير من اجراءِ الري على فترات قصيرة وبمقادير قليلة لانهُ في هذه الحالة الاخيرة تكون النباتات سطحية الجذور

نظرة تاريخية

اذا تصفحنا تاريخ العالم القديم وجدناه ُ مشحوناً بالمشروعات العظيمة لتدبير امر الري ويقال ان اول خزان اقيم في الدنيا لخزن الماء وتصريفهِ وقت الحاجة كان في حكم الملك موريس كما يزعم بعض المؤرخين او في حكم الملك امينمهت الثالث من الاسرة الثانية عشر عام ٢٠٨٤ قبل الميلاد كما يقولهُ البعض الآخر فانشئت بحيرة موريس لهذا الغرض واوصلت بالنيل بمجرى طولهُ عشرون كيلو متراً وعرضهُ سبعة عشر متراً تقريباً وكان كلا المجرى والخزان مجهزاً باجهزة تسمح بدخول الماء وخروجهِ منهُ حسب الطاب فقد كانت تفتح البوابات ايام الفيضان فيتدفق الماء في البحيرة ويخزن فيها حتى اذا مست الحاجة اعيد الماء الى النهر بحساب وتقدير . هذا ويقال ايضاً ان الملك سيزوستريس الذي حكم مصر عام ١٤٩١ قبل الميلاد حفر كثيراً من الترع والخلجان تسهيلاً للملاحة والري وانهُ اول من خطط رسم قناة تصل البحر الابيض المتوسط بالبحر الاحمر ولم يبدأ حفرها ألا في حكم الملك داريوس الذي هجرها ولم تتم الاَّ في حكم البطالسة

كذلك اوصل الاشوريون دجلة بالفرات بمجرى سموه نهر الملكة وبنوا خزاناً لخزن جميع ماء نهر الفرات اذا لزم الحال وكان محيطهُ سبعون كيلو متراً وعمقهُ احد عشر متراً على وجه التقريب

ولم تزل القناة الامبراطورية الكبرى من الاعمال الجسيمة الشاهدة بالمقدرة الغريبة التي كان عليها قدماء الصينيون فهذه القناة طولها ١٢٠٠ كيلو متر تقريباً وعمقها لا يزيد عن $\frac{٤}{٥}$ ١ متر وتصل الهونج هو باليانتسيانج وتصرف ماءَها بسرعة ٤ كيلو متر في الساعة وهي تعبر بحيرات كبرى في طريقها بسيرها على قمم جسور ناية في المنعة والضخامة

هذا قليل من كثير من اعمال الزمن الغابر بعضها لم يزل قائماً كما هو وبعضها اندثر واختفى باهمال الانسان وهو هو الانسان الذي يسعى الآن في تجديده وتعميره بمال ومجهود آخرين

والمظنون الآن ان مساحة الاراضي التي تزرع بانظمة الري تبلغ نحو الاربعين مليون فدان اي انها لو جمعت مساحة واحدة مربعة لكان طول ضلعها نحو ٨٠٤ كيلو مترات تقريباً . ولكي نتصور حاجة مثل هذه الارض للري نقول ان ثلاثة انهر كنهر النيل في فيضانهِ تكفي فقط لغمر هذه الارض كل عشرة ايام بماء علوهُ ٥٥ سنتيمتراً لا غير

ولقد تعدت مجهودات الانسان ماء الانهر لاستعمالها في الري الى ما هو ابعد من ذلك فاستخرج ماء من الرمال القاحلة وحولها الى رياض غناء كما فعل في صحراء الجزائر فقد حفرت هناك الآبار الارتوازية وحولت تلك البقاع العديمة القيمة الى حدائق اعناب ونخيل وزيتون واصبحت مورد رزق وربح عظيم

هذا ومن جميل الصدف ان تحتوي مياه تلك الآبار على مقادير من النترات التي هي اثمن ما يحتاج اليهِ النبات من الغذاء

وفي بلاد الارمن حيث تنحدر الاراضي ويتوفر الماء الارضي نجد ان الاهالي يحفرون سلاسل الآبار على المنحدر ثم يوصلون مياه هذه الآبار بنفق سفليّ ويسلطون الاسفل من هذه الآبار على خزان في الارض المنبسطة ينصب فيهِ الماء فيكون تحت تصرفهم حسب احتياجاتهم

طرق توزيع المياه

توزع مياه الري على المنتفعين باساليب شتى افضلها على ما يظهر الطريقة المتبعة في الولايات المتحدة وفي بعض مديريات القطر المصري كالفيوم حيث يوزع الماء على القرى والافراد بالزمن اي ان القرية الفلانية مثلاً يكون لها الحق في تحويل كل ماء المجرى الى مزارعها من الساعة كذا الى الساعة كذا . ويقسم هذا الزمن على زراع هذه القرية . والطريقة المتبعة ان يعطى في مبدأ موسم الري لكل زارع تذكرة او بيان يبيح لهُ استعمال ماء القناة المارة بارضهِ كذا من الوقت ومبينا فيها ايضاً الساعة والدقيقة التي سيعود اليهِ فيها الماء الدفعة الثانية وهلمَّ جرّاً طول السنة وهذا رسم بسيط لتذكرة من هذه التذاكر

تذكرة توزيع مياه نمرة .... منطقة نمرة .... مجرى نمرة .... حضرة .... لك الحق في استعمال ماء مجرى .... يوم .... من شهر .... الساعة .... لغاية الساعة .... من يوم .... شهر .... سنة .... مدة .... والمرجو ايقاف استعمال الماء وتحويله عن ارضكم بعد هذا الوقت ؟ ملاحظ الري الامضاء	تحرر هنا التواريخ التي يصير للمزارع فيها الحق في استعمال المياه مدة المواسم

(يتبع)

قصب السكر في الهند

لما قلّ السكر وغلا ثمنهُ اهتمّ كثيرون بالتوسع في زرعهِ حيث يجود وقد كانت مساحة الارض التي زرعت من قصب السكر في بلاد الهند ١ ١٨٤ ٨٠٠ فدان سنة ١٩٠٩ فبلغت ٢ ٨٠٨ ٢٠٠ سنة ١٩١٧ . وبلغت غلة السكر ٢ ٣٣٧ ٠٠٠ طن سنة ١٩١٩ ولكنها لم تكفِ بلاد الهند

بنجر السكر

اهتمّ الانكليز بزرع بنجر السكر في بلادهم اهتماماً شديداً وقد رأينا بعض مزارعهِ والظاهر ستكون جيدة البنجر فتغني البلاد عن بعض سكرها الذي نجلبهُ من الخارج

المواشي الثمينة

بيع كبش في سوق رمبري ببلاد الانكليز باثنين وثلاثين جنيهاً وبيعت بقرة عمرها خمس سنوات في سوق ابردين بمبلغ ٢٣١٠ جنيهات

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيبا في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذ للاذهان . ولكنّ العهدة في ما ندرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيما كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

التربية والتعليم عند السريان

حضرة العلاّمة الفاضل :

وقفت على مقالة الاستاذ عيسى افندي اسكندر المعلوف في «التربية والتعليم عند القدماء» في المقتطف الاغر (تموز سنة ١٩٢٠) فالفيتها حافلة بشتيت الفوائد ومنثور المسائل قد نظمتها براعة البحاثة المدقق حسب عادتهِ في كتاباتهِ الغزيرة المادة اللطيفة الاسلوب . الاّ ان امراً واحداً استوقفني وهو اهماله ذكر التعليم والتربية عند السريان المسيحيين من مشارقة ومغاربة في الجزيرة والعراق في صدر النصرانية وما بعدهُ حتى آخر عهد الدولة العباسية. فكان جديراً بحضرة الاستاذ ان يتطرق الى ذكر ذلك ولو بالتلميح والتلويح ان لم يكن بالتوضيح والتصريح. لاسيما وان للتربية والتعليم عند هذه الامة مزية خاصة بها. وقد ازدهرت مدارس بين النهرين ومكاتب وادي الرافدين السريانية عهداً طويلاً وخرج منها علماء فطاحل وشعراء مجيدون واطباء نطاسيون ومترجمون مدققون . فليسمح لي ان اقول كلمة في التعليم والتربية عند السريان يكون لها نصيب في كتاب عيسى افندي المعلوف المنوي نشره

كانت صبغة التعليم والتهذيب عند السريان دينية ولهذا كنت ترى المدارس ملاصقة الكنائس والبيع وكان القائمون بشؤونها واساتذتها من رجال الدين . غير ان مواد التدريس كانت تشمل العلوم الدينية وغير الدينية . وقد اشتهرت مدرستا الرها ونصيبين شهرةً عظيمة وفاقت نصيبين الرها بمدرستها . فان السريان

دعوها « ام العلوم » « وام الملافنة » ومدينة المعارف . وقد بلغ ذكر مدرستها افريقية وايطالية وقد قال عنها المستشرق لابورت « ان المدينة المطرابوليتية الكبيرة للنساطرة رأت ناشئة داخل اسوارها اول كلية واول جامعة درس فيها علم الالهيات » اه وكانت المدارس عند القوم بيوت تهذيب ومعاهد اخلاق يروّضون فيها التلامذة على الاخلاق الرضية وفقاً لاصول الدين . ومن تصفّح قوانين جامعة نصيبين يقف على اسلوب التهذيب في تلك البيئة . وقد اشتهرت مدارس اخرى عند السريان النساطرة منها مدرسة العيلاميين ومدرسة الفرس ومدرسة العرب في ميشان وهي البصرة اليوم ومدرسة خراسان ومدرسة باشوس ومدارس بلاد باجرمي (كركوك) ومدارس بلاد حزة ومدرسة كفر عوزل وهي جامعة اسسها بابي النصيبيني وبنى في المرج اربع وعشرين مدرسة . وقد اشتهر بامر التعليم والتهذيب سبر يشوع البطريرك (٨٣٢ م) واسس مدارس في بغداد وغيرها

وهذا كفاية لما اردتُ ان ابينهُ عن امر التهذيب والتعليم عند السريان والسلام

بغداد يوسف غنيمة

استدراك

سيدي العلامة المفضال

نُشرت لي كلمة في مقتطف اكتوبر تحت عنوان (الكل والبعض) نقلتُ فيها بيتاً منسوباً للشنفرى وقد اخذتهُ من الالفاظ الكتابية كما ذكرت ذلك هناك ونص البيت : —

ولهُ طعمان اريٌ وشرى وكلا الطعمين قد ذاق الكلْ

بتسكين اللام وكنت نقلتهُ عن الطبعة الثامنة من الالفاظ سنة ١٩١١ م وقد نظرت الآن في الطبعة الثانية سنة ١٨٨٥ م وفيها جدول للغلطات من صنع العلامة الطيب الذكر الشيخ سعيد الشرتوني صاحب اقرب الموارد فوجدتهُ اختار تسكين اللام ليستقيم الوزن وابقى الرواية على ما هي عليهِ لان ضبط الكلمة كان في الطبعات الاولى هكذا (الكلّ) ولم يتعرض لنسبة البيت وتحقيقها

عدت فنظرت في حماسة ابي تمام (شرح التبريزي طبع مدينة بنْ سنة ١٨٢٨ م

صفحة ٣٨٤ التي وقف على طبعها الشيخ غِبُورغْ وِلْهَلم فرَيتَغْ) فاذا بهِ يروي البيت لتأبط شرًّا ثم يصحح التبريزي الرواية انها لخلف الاحمر ويرويه بلا اداة التعريف (ال) مشدد اللام (كلّ) والقصيدة كبيرة ومطلعها :

ان بالشعب الذي دون سلع   لقتيلاً دمهُ ما يُطَلّ

وبعد البيت الذي استشهدنا بهِ :

يركب الهول وحيداً ولا   يصحبهُ الاّ اليمانيّ الافلُ (كذا)

فانا الآن لا ادري هل اخطأ الشرتوني خطأين ؟ ام المسئول عن الخطأ هو الاب لويس شيخو اليسوعي الذي وضع فوق اسمهِ هذه الكلمة (اعتنى بضبطهِ وتصحيحهِ) ام الخطأ مني لانني تسرعت بالاخذ قبل البحث ؟

بقيت غلطة مطبعية في البيت الثاني من ابيات الناقدي فقد كتب (عفته) وصوابها (عفنه) بالنون كما هو وارد في تاج العروس طبع بولاق . هذا كل ما اردت التنبيه عليهِ احقاقاً للحق الذي ننشده دائماً والله الهادي والموفق للصواب

محيي الدين رضا

زوج شاهجهان بيكم الثالثة

حضرة محرر المقتطف الاغر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاتهُ . وبعد فقد رأيت في الجزء الثالث من المجلد السابع والخمسين من مجلتكم الغراء صفحة ١٩٠ خطأً في اسم الوزير الذي زوجتهُ شاهجهان بيكم الثالثة من الملكات البوفال في سنة ١٨٧١ بعد موت زوجها السابق جهانكيز محمد خان الذي توفي في سنة ١٨٦٧ . واسمهُ ليس سيد محمد صادق بل هو سيد محمد صديق بن حسن وهو صاحب تفسير « فتح البيان في مقاصد القرآن » و « عون الباري في شرح صحيح البخاري » . وكتب كثيرة شاعت وذاعت في العرب والعجم وطبعت في الاستانة ومصر والبلاد الهندية بالعربية والفارسية الاردوية . وقد كان من اجل علماء الهند صاحب سيف وقلم وحكم وحكمٍ ومن افضل علماء عصرهِ نوَّر الله مضجعهُ

بهوبال بالهند   ابو النصر السيد محمد احمد
(سلطان محله نظر كنج)

حادثة تسمم حاد بشم اللحلاحين

حضرة الفاضل محرر المقتطف

يوم الاثنين ٢ اغسطس سنة ١٩٢٠ الساعة العاشرة صباحاً عدت مريضاً تعودت معالجتهُ من آلام شديدة في الكبد بنتيجة احتقان وهذا المريض يبلغ من العمر ٤٨ سنة قوي البنية جدًّا واعضاؤهُ كلها سليمة ليس بها امراض ولكنهُ متعود شرب المسكرات قليلاً وذو شراهة في اكل اللحوم الحمراء ونبهنا عليهِ ان ينقطع عنهما فكان ينقطع قليلاً ثم يرجع اليهما كالعادة. وعند فحصهِ هذه الدفعة وجدت الاعراض تشبه الاعراض العادية التي تعتريه في احتقان الكبد — قيء صفراوي شديد مصحوب باسهال خفيف ولكن كنت الاحظ عليهِ زيادة عن كل دفعة قلقاً شديداً مصحوباً بضعف في القوى فامرت لهُ باللازم وخرجت وكانت حرارتهُ ٣٨٫٥ س ونبضهُ سريعاً قليلاً ١٠٠ في الدقيقة لكنهُ ملآن

وفي اليوم التالي اي يوم الثلاثاء ٣ اغسطس عدتهُ الساعة التاسعة صباحاً فوجدتهُ في حالة يرثى لها من المرض — ضعف عمومي في كل القوى مع جفاف شديد في الحلق واللسان والحنجرة وتهوع وقيء مستمر صفراوي وتمدد في الحدقة وآلام شديدة جدًّا في الرأس وهبوط في القوى العامة الى درجة كبيرة وجلد الوجه جاف وظهر فيهِ طفحان ايرتيماوي وزيادة على ذلك كان مصاباً بالتهاب شديد مصحوب باديما في الغشاء المخاطي للانف والحنجرة حتى ان الاديما اثرت على اوتار الصوت وسببت انحباس الصوت كلهِ فكان لا يمكنهُ ان يتكلم ابداً وطلب ورقة ليكتب ما في ضميره وصار النبض سريعاً جدًّا ١٥٠ وايضاً التنفس ففكرت في الحال انهُ ربما عندهُ اديما خفيفة بالزور والحنجرة او حمرة بهما فعملت لهُ في الحال حقنة المصل المضاد لذلك وامرت لهُ بشربة قوية من سلفات الصودا مع حقن شرجية واستنشاق مستمر من بخار الماء المضاف اليهِ صبغة الجاوى المركبة فكان نفسهُ يستريح بهذا الاستنشاق قليلاً ولكن اعراض الاحمرار الذي في الوجه كانت تزيد وايضاً الحالة العمومية كانت متجهة الى اردا مع اني كنت اعمل لهُ حقنة كافور تحت الجلد كل ساعة فلما رأيت عدم تحسن حالتهِ فكرت ان الحالة

ليست مرضية بالنسبة لسيرها فسألت المريض بالتدقيق هل اخذ اوشرب شيئاً غير متعود عليهِ فافهمني انهُ في يوم الاحد (اول اغسطس) الساعة الرابعة مساءً شم كوكايين اعطاهُ اياهُ احد المتجرين بهِ هدية لانهُ صاحبهُ ودلني على الزجاجة التي شم منها وبما ان الاعراض الظاهرة عليهِ ليست اعراض تسمم كوكايين احضرت الزجاجة التي شم منها فاندهشت اذ وجدت ان ما فيها ليس كوكايين كما يدعى ولكن (سم) نادر قتال خطر وهو اللحلاحين Colchicin ففهمت في الحال اني امام حالة تسمم بالجوهر المذكور أُخذ بطريق الشم وعلى ما اظن ان هذه هي الحالة الاولى من نوعها وهي تسمم بتعاطي اللحلاحين بالشم لاني في الحال فحصت في كتب طب مطولة فرنساوية وانكليزية ويونانية فوجدتها تذكر التسمم باللحلاحين من الفم لا بالشم ومع كلٍّ عولت على معالجة المريض لاجل تخليص حياتهِ وها هي طريقة العلاج التي استعملتها

يوم الثلاثاء بعد الظهر ٣ اغسطس سنة ١٩٢٠ واظبت على عمل الاستنشاق المذكور بدون انقطاع والحقن بالكافين والكافور كل ساعتين ومكمدات باردة على الراس من شدة الالم . وقهوة كل ساعة — كل هذا والحالة لم تتحسن الاَّ الساعة العاشرة مساءً حين حصل نزيف من الانف وكان الدم الذي نزل دماً وريدياً

وفي يوم الاربعاء ٤ اغسطس — استمر العلاج السابق ثم عملت لهُ كونصولتو قرر الاطباء فيها كثرة المسهلات والحقن الشرجية وغسلت انفهُ بماء الاكسجين لتخفيف الالتهاب . وكانت آلام رأسهِ لا تزال شديدة ثم انخفض نبضهُ الى ١١٠ في الدقيقة واصبح ملآن وتنفسهُ وصوتهُ احسن . وفي ٧ اغسطس هبطت حرارتهُ الى الدرجة الطبيعية وصار نبضهُ ١٠٠ في الدقيقة وابتدأ يعرق عرقاً غزيراً وكان يقول ان رائحة عرقهِ تشبه رائحة الدواءِ الذي شمهُ . وعدت فاعطيتهُ مسهلاً من سلفات الصودا وحبوب افيون لتسكين المهِ الذي كان يشتدّ ليلاً . وبقي يتحسن حتى زالت كل الاعراض في اليوم التالي

وقد علمت منهُ انهُ شمَّ ١٧ سنتجراماً من اللحلاحين لان الزجاجة التي شمَّ وجد فيها ٣٣ سنتجراماً والمكتوب عليها نصف جرام في حين ان المقدار الذي يمكن تعاطيهِ منهُ هو ٥ مليجرامات كل ٢٤ ساعة فتأمل

والزجاجة تشبه الزجاج الذي يوضع فيهِ الكوكايين تماماً في الشكل واللون والسعة وماركة المعمل فضلاً عن شدة التشابه بين الاسمين بالافرنجية

وقد اخبرني المريض ان التاجر الذي اعطاهُ الدواءَ عندهُ كميات كثيرة منهُ.

فالى هذا الامر الفت انظار اهل الامر والسلام

الدكتور عبد العزيز حلمي
في المنصورة

باب التقريظ والانتقاد

فلسفة التكوين

كتاب وضعهُ حضرة الفاضل المجتهد الشيخ ابراهيم محمد الصيحي بدسوق قال فيهِ انهُ « طائفة صالحة من آراءِ الماديين في المادة والقوة وبحث ممتع في نشوءِ هذا الكوان وارتقائهِ » . وان غرضهُ منهُ الدعوة الى الله « دعاني اليهِ ما رأيتهُ بين قومي من فوضى الاخلاق والجموح الى اللهو واللعب وما ظهر عليهم من اعراض الجمود العقلي » الخ

وقد قسمهُ مؤلفهُ قسمين الاول وقفهُ على تعريف المادة والقوة والاثير والبحث في المذهب المادي ونشوءِ المادة وعلة دوران الكواكب وتكويرها والسديم والنظام الشمسي موضحاً ذلك بالرسوم. والقسم الثاني خصهُ بالكلام على ما وراءَ المادة

والكتاب كلهُ مفعم بالحقائق العلمية المستمدة من المؤلفات الانكليزية وما نقل منها الى العربية . ولغتهُ سهلة ممتنعة وطبعهُ جميل وثمن النسخة منهُ عشرة قروش . وخمسة قروش للطلبة

المرشد الظريف في طالع الجنس اللطيف — عرب هذا الكتاب حضرة الاديب حنا افندي اسعد فهمي الحائز لشهادة الحقوق من جامعة باريس . وهو « يتضمن

٣٥٢٠ جواباً على ٢٢٠ سؤالاً عن الماضي والحاضر والمستقبل لجميع الناس مهما كانت اعمارهم ومراكزهم » . عنيت بنشرهِ مكتبة العرب للبستاني وهو يطلب منها وثمنهُ ١٢ غرشاً واجرة البريد غرشان

تعليم الصغار — اهدى الينا حضرة الفاضل جرجس افندي عبد الملك في بيروت ثلاثة كراريس لتعليم الصغار الواحد « جنينة الاولاد او كندرجارتن » وهو يتضمن « احدث الاساليب وافضلها لتهذيب الصغار وتعليمهم » . والثاني سلَّم القراءة الحديث على النسق الصوتي وهو يعلَّم بعد ان ينتهي الصغار من « جنينة الاولاد » على الطريقة المشروحة في الكراس الثالث واسمهُ « قاعدة السلَّم » وفيهِ « بيان لاهمية تربية الحواس والنسق الصوتي ودليل لكيفية التعليم في الدرجة الاولى »

القوة الفكرية في المغنطيسية الحيوانية — هذا الكتاب من تأليف العالم الاميركي وليم ووكر اتكنسن عربهُ حضرة القانوني حنا افندي اسعد فهمي ونشرتهُ مكتبة العرب وثمنهُ ثمانية غروش . وفيهِ ان مؤلفهُ ابتكر خطة جديدة لسلوك المرء في الحياة الدنيا يمكن لكل فرد اتباعها »

الهة اليونان — محاضرة القاها في الجامعة المصرية حضرة الفاضل محمد حسين جبره الموظف بنيابة السيدة زينب ويليها محاضرات الاستاذ الدكتور طه حسين في الظاهرة الدينية عند اليونان وتحول الآلهة واثرها في المدنية . تطلب من مكتبة المنار وثمنها ٥ غروش صاغ

الزفرات — ديوان شعر من نظم حضرة الشاعر الاديب اسكندر افندي الخوري البيتجالي ضمنهُ قصائد ومقطعات في موضوعات شتى مثل الدم الشريف وهي ترجمة قصيدة انكليزية مشهورة . والشيخ المتصابي . والمرأة في الشرق . والراهب والمريض . والجندي المسافر وشكسبير وهملت الى غير ذلك

التعبئة في لعب الشطرنج — كتاب كبير وضعهُ حضرة جبرائيل افندي نصره المهندس ورئيس هندسة سكة الحديد بقسم طنطا . وفيهِ كلام عن طرق الرمز الى الرقعة والقطع . وطريقة فورزيت لرسم المواقف الشطرنجية والاصطلاحات وتفسير جداول التعبئات الى غير ذلك . وقد اصدر الجزء الاول منهُ وفيهِ ١٤٤ صفحة وثمنهُ ٢٥ غرشاً بالاشتراك ثم يصدر بقيتهُ بحيث يكون الكتاب كلهُ ٢٥٠ صفحة . ومتى تمَّ طبعهُ كلهُ رفع ثمنهُ الى ٤٥ غرشاً لغير المشتركين

جمعية المساعي المشكورة — وقفنا على تقرير مرفوع من حضرة الفاضل محمد بك علوي الجزار سكرتير جمعية المساعي المشكورة الى مجلس ادارتها وجمعيتها العمومية. فيهِ كلام عن حال الجمعية وغلاء الطعام وشكايات الموظفين من قلة مراتبهم وباب المصروف والايراد ومقارنات بين مدارس الجمعية ومدارس غيرها الى آخرهِ

روضة البلابل — مجلة موسيقية فنية ادبية لحضرة صاحبها ومحررها الفاضل اسكندر افندي شلفون استاذ الموسيقى المعروف وصاحب مدرسة روضة البلابل لتعليم الموسيقى . وهي المجلة العربية الاولى من نوعها تصدر مرة في الشهر . وفي عددها الاول الذي صدر مقدمة روائية يليها فصل في مباحث المجلة ومبادئها . ثم فصل في البيانو والكمنجه والعلامات الموسيقية . ثم انشودة وادي النيل بعلاماتها الموسيقية ففصول اخرى مفيدة . وقد قدم المجلة الى صاحب السمو الامير عمر باشا طوسون وصدرها برسمهِ . وختمها بفصل عن تمثال نهضة مصر وصورة التمثال . فعسى ان تجد من اقبال غواة الفن ما هي جديرة بهِ

كشكول جمال — « مجموعة علم وحكمة وفائدة وملهاة يحتاجهُ الشيوخ والشبان والسيدات » جمعهُ حضرة محمد افندي جمال صاحب المكتبة الاهلية في شارع عبد العزيز وهو يطلب منها

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) تعريب حرف "g"

الاسكندرية . يوسف افندي غريب . لماذا تغيرون بعض اسماء الاعلام عند نقلها من الافرنجية الى العربية مثل غورو وغلادستون وغورست التي اصل لفظها جورو وجلادستون وجورست

ج . ان حرف g الثقيل باللغات الاوربية اصطلح اكثر العرب من قديم الزمان على ابداله بحرف الغين عند نقل الكلمات الوارد فيها الى العربية اعلاماً كانت او نكرات مثل مغنيسيا وغريغوريوس وفيثاغورس ومغنطيس وغراماطيق وبلغم . وجرينا نحن على آثارهم في تلغراف وفونوغراف وغلادستون وغمبتا هذا اولاً . وثانياً ان حرف الجيم لا يلفظهُ كحرف g الثقيل الاَّ بعض سكان مصر واما سائر السكان في مصر وكل البلدان التي تتكلم العربية في المغرب الاقصى والجزائر وتونس وطرابلس الغرب والشام والعراق وبلاد العرب فلا يلفظونهُ كذلك . وثالثاً ان عند الافرنج حرف j وهو يلفظ كحرف الجيم بلغة الشام او مثل دج بلغتهم فاذا عبَّرنا بحرف الجيم عن g فبماذا نعبر عن هذا الحرف (راجعوا فصل تعريب الاسماء الاعجمية في مقتطف يونيو سنة ١٩١١)

(٢) معنى الدنيا

ومنهُ ماذا يقصد بالدنيا وماذا يقصد بالكرة الارضية او الارض وهل يقال ان الدنيا كروية او الارض كروية

ج . يراد بالدنيا الوجود في الحياة الحاضرة واذا اريد بها الارض كما في قولنا ضاقت بهِ الدنيا فهو من قبيل المجاز ولذلك لا يصلح ان يقال الدنيا كروية . اما الارض بال فتطلق على الكرة الارضية عينها ولذلك يصح ان يقال ان الارض كرة قطرها كذا

(٣) اوجه القمر

ولكس بري ببنسلفانيا بالولايات المتحدة . الخواجه عبود جريج . لماذا

يمتلئ القمر مائلاً ولا يمتلئ متجهاً من الغرب الى الشرق تماماً. وبما ان الارض كرة وجب ان يكون خيالها كروياً فلماذا يكون حد الظل على القمر خطاً مستقيماً حينما يكون عمرهُ سبعة ايام او ثمانية ولا يكون خطاً مستديراً كظل الارض

ج . يظهر انكم خلطتم بين سبب اختلاف اوجه القمر في انتقالهِ من الهلال الى البدر ومن البدر الى الهلال وبين خسوفهِ . فالخسوف حادث من وقوع ظل الارض عليهِ . وظل الارض ليس كروياً بل هو مخروط كقالب السكر فاذا مرَّ جسم كبير في هذا الظل وقطعهُ ظهر الظل عليهِ مستديراً كما اذا قطعتم قالب السكر قطعاً يوازي قاعدتهُ فان سطح القطع يكون سطح دائرة. اما اوجه القمر فيظهر لكم سببها اذا امسكتم كرة كبيرة كرأس البطيخ امام مصباح في ليلة ظلماء ورفعتموها فوق رأسكم فانكم ترون نور المصباح واقعاً عليها وشاملاً جزءا صغيراً او كبيراً منها حسب وضع المصباح بالنسبة اليكم . فاذا كان تحتكم تماماً رأيتم نورهُ شاملاً نصف الكرة المتجه اليكم واذا كان المصباح مائلاً الى يمينكم او يساركم رأيتم من نورهِ الواقع على الكرة جزءا كبيراً او صغيراً حسب ميل المصباح. فالمصباح بمثابة الشمس والكرة بمثابة القمر . وفي الخسوف يرى ظل الارض على القمر مستديراً كما لا يخفى

(٤) كتب سويدنبرج

بيروت . الخواجه يوسف الحاج. اني من الذين يميلون لمطالعة مؤلفات عمانوئيل سويدنبرج وفي يدي الآن مؤلفهُ السماء وجهنم والحالة الوسطى او عالم الارواح فما هو المترجم والمطبوع منها بالعربية وهل عندكم نسخ كافية من مؤلفهِ المترجم بقلم الاستاذ حبيب سلموني والمطبوع بمطبعتكم

ج. لا نعلم ما هو المترجم والمطبوع من كتبهِ بالعربية ولا يزال عندنا بعض النسخ من كتابهِ السماء وجهنم

(٥) عنوان جمعية سويدنبرج

ومنهُ . ارجو ان تتكرموا عليَّ بعنوان الجمعية المنسوبة اليهِ وهل لها اعضاء في مصر

ج. لا نعلم عنوان هذه الجمعية ولكننا نظن انكم اذا ارسلتم ما تكتبونهُ باسم جمعية سويدنبرج Swedenborg Society بلندن يصل الى ادارة هذه الجمعية ولا نظن ان لها اعضاء في مصر

(٦) مؤلفات سويدنبرج

ومنهُ. هل توجد مؤلفات سويدنبرج في المكاتب وباي لغة هي

ج . نرجح انها توجد في اكثر

المكاتب الكبيرة وقد رأينا كثيراً منها باللغة الانكليزية وتتذكر اننا رأينا بعضها او اكثرها في مكتبة المدرسة الكلية الاميركية في بيروت . ويقال ان في الانكليزية نحو اربعين مجلداً منها

(٧) مرور الجذر في الصخر

ايلوايلو بفيلبين . السيد محمد عبد الباقي. انَّا نرى بعض النباتات اللطيفة في بدء نموها تفتق الصخر الصلد فهل قوتها هذه معدنية او نباتية او ربانية او كيف تعللونها

ج . ان رؤوس جذور النباتات تفرز مفرزاً حامضاً وتتبعهُ بالنمو المستمر فالمفرز الحامض يذيب الصخر رويداً رويداً بفعلهِ الكيماوي والجذر يتقدم بنموهِ ويمتص ما يذاب بفعل النمو الحيوي ويشقهُ ايضاً اذا غلظ بقوة تمدّدهِ كما يشق اسفين الخشب الصخر اذا بُلَّ بالماء

(٨) سدوم وعمورة

ابو كبير . شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط . ما هي سدوم وعمورة وما معنى هاتين الكلمتين

ج . معنى سدوم احتراق وعمورة مغمور وهما مدينتان قيل في التوراة انهما كانتا على مقربة من بحيرة لوط أمطرتا كبريتاً وناراً لشر سكانهما كما ترى في الاصحاح التاسع عشر من سفر التكوين

(٩) المجلات السورية

ومنهُ . منذ نشوب الحرب الى الآن لم ترد علينا مجلات من سورية فهل هي حجبت ام لا تزال تصدر

ج . يظهر لنا انها كلها حجبت لان ما ورد الينا منها جديد كلهُ الاَّ المشرق فانهُ عاد بعد احتجابهِ

(١٠) تبليل الالسنة

بكلي وست فرجينيا . الخواجه يعقوب سالم الفاخوري . ورد في التوراة انهُ لما كان البابليون يبنون برج بابل تبلبلت السنتهم حتى صار الواحد لا يفهم ما يقولهُ الآخر فهل يطابق ذلك الحالة الحاضرة في روسيا البلشفية اي هل اصاب البابليين نوع من البلشفية حتى تركوا البناء

ج . اننا لا نرى وجهاً للشبه بين الحالة المذكورة في التوراة وحالة بلاد الروس الآن فان البلشفية مذهب سياسي اجتماعي يرمي الى نزع الاموال من الخاصة صامتة كانت او ناطقة وتوزيعها على العامة وتقييد العامة بقيود تجبرهم على العمل لنفع الجمهور . والذين يديرون هذه الحركة قضوا على الخاصة وحلوا محلها وهم غير كفء لذلك فجاء عملهم فاسداً

(١١) صدق الاحلام

رمل الاسكندرية . حسن افندي

حجاب . يقال ان الانسان كثيراً ما يرى في منامهِ الاشياءَ التي قد تكون شغلتهُ في حالة اليقظة على انني طالما اكون مشغولاً باشياءَ مهمة عندي واود ان ارى لها حلاً في المنام فلم يتيسر لي ذلك. وبالعكس ارى اشياءَ لم تكن لتخطر لي على بال من ذلك انني منذ خمسة ايام رأيت كأني اعاتب صديقاً انقطعت بيننا المودة منذ ثلاث سنوات وفي خلالها لم اصادفهُ ولا مرةً واحدة ولم يخطر ببالي قبل ان انام تلك الليلة ففي اليوم التالي رأيتهُ صدفة في ترام الرمل وحصل بيننا عتاب قلت لهُ فيهِ الكلمات التي قلتها في المنام فبماذا تعللون ذلك

ج . اولاً ان الافكار التي تخطر على بال الانسان في ساعات النوم الطويلة كثيرة جدًّا ولا يتذكر منها الاَّ ما خطر على بالهِ في الدقيقة او اللحظة التي يستيقظ فيها فلا عجب اذا خطرت على بالهِ المواضيع التي كان يشتغل بها في النهار ولم يتذكر في الصباح انهُ حلم بها لان ما يتذكرهُ قليل جدًّا . وثانياً ان ما حدث لكم روي مثلهُ عن كثيرين غيركم ونحن نعللهُ بانكم رأيتم صديقكم اتفاقاً وحالما وقع نظركم عليهِ تذكرتم ما حلمتم بهِ فعاتبتموهُ العتاب عينهُ او انكم لما رأيتموهُ قام في ذهنكم الباطن انكم تعاتبونهُ على هذه الصورة وتصورتم حينئذٍ انكم رايتم ذلك في حلم في الليلة السابقة . وهذان التعليلان اقرب الى المعقول من معرفة الانسان للغيب فاننا اذا رأينا امراً مشكلاً ورأينا لهُ تعليلين اولهما محتمل والثاني يقتضي فرض شيءٍ غير محتمل كمعرفة الغيب من غير سبيل موصل اليهِ وجب ان نأخذ بالتعليل الاول. وعندنا انكم لو كتبتم في الصباح ما حلمتم بهِ في الليل لما وجدتم شيئاً منهُ ينطبق على ما ترونهُ في النهار تمام الانطباق. وكذا كل الاحلام التي تنبئ بشيءٍ حدث في مكان بعيد او سيحدث في المستقبل اذا كتبها صاحبها ثم قابل بينها وبين ما تشير اليهِ لم يرَ بينهما انطباقاً تامًّا. وهذا لا ينفي الاحلام التي تكون بالهام

(١٢) الاشجار المتحجرة

ومنهُ. سافرت مرة في جبال الفيوم فرأيت جهة يسمونها الهشيمة فيها صخور كثيرة على شكل شجر الاثل واللبخ يبلغ طول الواحدة منها ٥ امتار الى ٧ ذات اغصان غليظة . فسألت العرب عن ذلك فقالوا ان تلك الجهة كانت غابة ثم تحجرت ولذلك هم يسمونها الهشيمه فهل ذلك يطابق الحقيقة

ج . يا حبذا لو وصفتم لنا محل هذه الغابة بالتدقيق لعلنا نذهب اليها . والى

الشرق من القاهرة غابة متحجرة ولكن الاشجار الباقية فيها قليلة واكثرها متكسر والمرجح انها لم تكن نامية هناك بل ان السيل جرفها الى هناك حينما كانت تلك الاعالي منخفضة ومغمورة بالماء في الازمنة الجيولوجية والظاهر ان المياه كانت حارة بفعل بركاني وفيها شيء من السلكا الذائب فيها فجعلت دقائق الكربون تنحل من الخشب وتحل محلها دقائق السلكا وما يخالطها من الاكاسيد الى ان صارت الاشجار كلها مادة حجرية وبقي بناؤها الاصلي على شكلهِ. والغابات المتحجرة على هذه الصورة كثيرة في الارض وقد وجد الاستاذ مارش الجيولوجي الاميركي جذع شجرة متحجراً طولهُ ٦٣ قدماً وقطرهُ ٧ اقدام. اما اكبر جذع رأيناه فطولهُ نحو ستة امتار وقطرهُ نحو نصف متر على ما نتذكر

(١٣) خمسة توائم

رتشمند بجمايكا. الخواجه امين جبرائيل الخوري. ولدت امرأة هنا في ٨ سبتمبر خمسة اطفال دفعةً واحدة لكن سوقهم وسواعدهم كانت من غير لحم وبعد بضع دقائق ماتوا فهل حدثت ولادة خمسة اولاد معاً منذ ابتداء الخليقة الى الآن

ج. ذكر الدكتور كازو Cazeaux في الطبعة السادسة من كتابهِ في علم الولادة حسب ترجمة الدكتور بلوك ان الدكتور كندي اخبر الجمعية الملكية عن امرأة اسقطت خمسة اجنة وهي في الشهر الثالث من الحمل وان الدكتور هل من منشستر وضع في متحف مدرسة الجراحين بلندن خمسة اجنة من امرأة اسقطتهم وهي في الشهر الخامس. وذكر شمبون خمسة اجنة ولدوا وبقوا احياء بعد ما عمدوا (نصروا) وجاء في المجلة الطبية لسنة ١٨٣٩ ان امرأة من نابلي ولدت خمسة اجنة وهي في الشهر السابع

(١٤) استقلال مصر

بهوبال بالهند. جلالة السلطان ابو النصر السيد محمد احمد. هل نال المصريون الاستقلال وباي شروط وما يكون الفرق بين حكومتهم السابقة والتالية بعد الاستقلال

ج. ورد سؤال جلالتكم قبلما تمَّ الاتفاق النهائي على شيء من هذا القبيل فان انكلترا عرضت على الوفد المصري اتفاقاً لهُ شروط محدودة نشرت في المقطم فوافق عليها السواد الاكبر من اهل الرأي في مصر مع شيء من التعديل والتحفظ. والمرجح اننا ننشر الاتفاق الذي يقر القرار عليهِ اخيراً او ننشر خلاصتهُ

(١٥) ثمن مجلدات المقتطف

ومنهُ . رأينا ثمن المجلدات المختلفة من المقتطف في فهرسكم ٥٠ قرشاً و١٥٠ قرشاً والمقتطف يقسم الى مجلدين في السنة الواحدة فهل هذا الثمن لكليهما او لكل مجلد منهما

ج . ان المجلدات الخمسة الاولى من المقتطف صدرت في سنيهِ الخمس الاولى وكان كل مجلد منها صغيراً فيهِ نحو ٣٠٠ صفحة والثمن الخمسون غرشاً هو للمجلد منها . ومن السنة السادسة الى التاسعة جعلنا نصدر المقتطف كبيراً فيهِ ٧٦٠ صفحة وصغيراً فيهِ نحو ٣٥٠ صفحة والصغير لا يحوي كل المقالات التي يحويها الكبير وكان الكبير مجلداً واحداً . والثمن ٥٠ غرشاً هو للمجلد الصغير سواء كان من السنوات الخمس الاولى او من السنوات الاربع التي تلتها . وفي السنة الرابعة والثلاثين كان حجم المقتطف قد زاد كثيراً فاستحسنا قسمة اجزاء السنة الى مجلدين كما هو جارٍ الآن وقيمة الاشتراك السنوي الحالي تتناول اعداد السنة كلها التي يتألف منها مجلدان

(١٦) النفس الامارة بالسوء

مصر . حامد افندي احمد مصطفى . يقال ان الذي يزيّن للانسان فعل القبائح ويغريهِ بارتكاب الموبقات انما هو الشيطان ويقال ايضاً ان النفس هي الامارة بالسوء فماذا يريدون بالشيطان وهل هناك فرق بين النفس والشيطان وهل كلٌّ منهما يزين للانسان المعاصي ام ليس هناك دافع سوى شهوة النفس وتوقانها الى اللذائذ

ج . لا بدَّ من انكم تنتظرون منا ان نجيبكم بما يقولهُ اهل البحث العلمي في طبائع الانسان لا بما يقولهُ اهل الاديان . اما اهل البحث العلمي فيقولون ان في الانسان غرائز موروثة من اسلافهِ وقد رسخت فيهم على مر القرون لانها كانت نافعة لهم وبعضها يحسب الآن قبيحاً كالكذب والخداع والاختلاس وقتل الخصم وما اشبه . والآن الحضارة دمثت هذه الغرائز ولا تزال عاملة على على تدميثها وكان للاديان المختلفة اثر جليل في ذلك عند الذين يعملون باوامرها ونواهيها عن اخلاص . وعليهِ فقولهم النفس امّارة بالسوء يكاد يكون منطبقاً على الحقيقة العلمية لولا ان بعض الغرائز النفسية فضائل كالنخوة والتعاون والعطف على الضعيف

(١٧) العزوبة ام الزواج

ومنهُ . اي الامرين خير لطالب العلم واوفق لمصلحتهِ العزوبة ام الزواج

ج . اذا استطاع طالب العلم ان يقوم

بنفقة الزوجة او اذا استطاعت هي ان تعاونهُ حتى تتوفر لهما اسباب المعيشة ولو بالاقتصاد الشديد فالتزوج خير لهُ ولها

(١٨) آفات القطن

ومنهُ . لماذا لم تكثر آفات القطن الاَّ في هذا الزمان وما سبب انتشارها

ج. ان دودة ورق القطن قديمة وقد كانت تنتشر احياناً وتفتك بالقطن اكثر مما تفتك الآن كما حدث سنة ١٨٨٥ ولكن لم يكن صيد الطيور التي تأكل الدود شائعاً كما شاع في السنوات الماضية . ودودة اللوز حديثة نظن انها دخلت القطر بالبندق الاخضر لاننا رأينا فيهِ ما يشبهها والظاهر انهُ لم يكن يرد الى القطر المصري في السنين السابقة . والدودة القرنفلية حديثة ويقال انها دخلت القطر حديثاً من الهند بقطن غير محلوج كانت في بزرتهِ. ومتى كثرت المواصلات بين البلدان كثر انتقال المضار من الواحدة الى الاخرى مادية كانت او ادبية

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر نوفمبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاخير	٣	٩	٣٥	صباحاً
الهلال	١٠	٦	٥	مساء
الربع الاول	١٨	١٠	١٣	«
البدر	٢٦	٣	٤٢	صباحاً
القمر في الاوج	١٥	٤	١٨	مساء
« « الحضيض	٢٧	٤	٠٠	«

السيارات فيهِ

عطارد — يكون كوكب مساءٍ في اول الشهر ثم كوكب صباح في آخرهِ

الزهرة والمريخ — يكونان كوكبي مساءٍ

المشتري — يشرق نحو الساعة ١ صباحاً ويشاهد في النصف الثاني من الليل

زحل — يشاهد في النصف الثاني من الليل

الجامعة الاميركية المصرية

انشأ المرسلون الاميركيون جامعة علمية في القاهرة ابتاعوا لها دار الجامعة المصرية الاولى مع ما يليها من الاراضي الواسعة واستخرجوا براءتها من مدينة وشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية واختاروا لرآستها جناب الدكتور تشارلس وطسن ابن المرحوم الدكتور اندرو وطسن المرسل المعروف في مصر . ووضعوا للمدارس التي تنطوي عليها بروجراماً محكماً شاملاً . وعدد هذه المدارس خمس وهي كلية الآداب والعلوم . ومدرسة اللغات والدروس الشرقية . ومدرسة المعلمين لتخريج المعلمين والمدرسين من المصريين . ومدرسة التجارة . ومدرسة الزراعة

وقد فتحوا الآن كلية الآداب والعلوم واختاروا مديراً لها جناب المستر مكنهان الذي كان رئيساً لكلية اسيوط الاميركية

وستتوخى هذه الجامعة توسيع نطاق تعليمها وتهذيبها بحيث لا يقتصر نفعها على طلبتها بل يعمُّ اهل الجهات المجاورة لها اقتداءً ببعض الجامعات الاميركية

زلزلة في مصر

شعر سكان القاهرة في الساعة ٤ والدقيقة ١٠ من صباح اول اكتوبر الماضي بهزة ارضية شديدة ايقظت كثيرين من نومهم فهرعوا الى خارج منازلهم مذعورين ثم تلتها هزات اخف منها. وقد شعر بها كثيرون في غير القاهرة من مدن مصر . واصدر المرصد الفلكي في حلوان هذا البيان :

« زلزلت الارض زلزالاً مقروناً بدوي في الارض الساعة ٤ والدقيقة ١٠ من صباح اول اكتوبر . ويقدر انها دامت اكثر من ربع دقيقة. ويؤخذ من رسوم آلة خط الزلازل انها كانت محلية . وهي اشد من الزلازل والهزات التي رصدت في هذا المرصد منذ تأسيسهِ سنة ١٩٠٣ »

النجوم الجديدة

رأى المستر دننج نجماً في كوكبة الدجاجة في العشرين من اغسطس الماضي لم يكن معروفاً من قبل . وكان حينئذٍ بين القدر الثالث والرابع حيث الصعود المستقيم ١٩ ساعة و٥٦ دقيقة والميل ٥٣ ½ درجة اي انهُ في المجرة كاكثر النجوم الجديدة . وزاد اشراقهُ في ٢٢

اغسطس فصار من القدر ٢و٨ وفي ٢٣ اغسطس صار من القدر ٢و٢ وبقي كذلك الى الخامس والعشرين من اغسطس ثم ضعف نورهُ فعاد من القدر ٢و٨ في ٢٦ منهُ والقدر ٣و٦ في ٢٨ منهُ والقدر ٣و٨ في ٢٩ منهُ والقدر ٤و٢ في ٣١ منهُ. وتوالى الضعف فيهِ حتى بلغ القدر ٤وَ٧ في ٤ سبتمبر . ويظهر من الصور الفتوغرافية التي صورت قبل ذلك ان نجماً ظهرت صورتهُ فيها في ذلك الموقع عينهِ في ٩ اغسطس هذه السنة وكان حينئذٍ من القدر السابع وظهر في صورة اخرى صورت في ٢٩ اغسطس وكان حينئذٍ من القدر ٤و٨ ولما كان قد بلغ معظمهُ في ٢٤ اغسطس فقد اقتضى اكثر من اسبوع حتى بلغ نورهُ اقصاه

وقد كتب الفلكي بكرتن Bickerton الى جريدة التيمس يقول ان التعاليل التي ذكرت لظهور النجوم الجديدة لا يعقل منها الاَّ التعليل القائل ان سبب هذه النجوم تصادم الشموس فان ظهور هذه النجوم من اغرب الحوادث الفلكية وهي السبب الذي جعل هبرخس يضع زيجهُ المشهور وجعل تيخو براغي يترك الانبيق والموقد وينصرف عن الكيمياء الى الفلك وحمل غليليو على المجاهرة بدوران الارض

ولا شبهة ان نور النجم الجديد اسطع من نور الشمس بما لا يقدَّر فان الشمس لو بعدت عنا مسافة سنتين نوريتين اي حتى لا يصل النور منها الينا الاَّ في سنتين من الزمان ولو سار بسرعتهِ المعهودة لرأيناها كما رُئي النجم الجديد الذي ظهر منذ سنتين في كوكبة العقاب حينما كان نورهُ على اشدهِ ولكن قد ظهر بالحساب حديثاً ان ذلك النجم كان بعيداً عنا مسافة الف سنة نورية ولذلك وجب ان يكون نورهُ اسطع من نور الشمس ٢٥٠ ٠٠٠ ضعف. وان النجم الجديدة الذي ظهر في كوكبة Persei نورهُ اسطع من نور شمسنا ١٠٠٠٠ ضعف . ومع ذلك فهذان النجمان بلغ نورهما اشدَّهُ في بضعة ايام. ولا يعلل ذلك الاَّ بان شمسنا التقت في سيرها بشمس اخرى وهما سائرتان في جهتين متقابلتين فلما دنت منها حتى تماستا انفصل جزءٌ من كل شمس منهما وتكوَّن من مجموع الجزئين المنفصلين شمس ثالثة شديدة الحرارة بفعل الاحتكاك حرارتها تزيد على حرارة الشمسين ١٠٠٠٠ ضعف فنراها نجماً جديداً ساطع النور وهي على هذا البعد الشاسع منا

غلاء المعيشة في اوربا

تولى البعض البحث عن غلاء المعيشة في اوربا لتقدم نتيجة هذا البحث الى جمعية الامم فثبت منهُ انهُ اذا حسبنا متوسط ما يلزم لطعام الفرد سنة ١٩١٤ مئة فما يلزم لطعامهِ الآن يختلف كما ترى في هذا الجدول

في باريس	٣٣٩
في سائر فرنسا	٣٢١
في ايطاليا	٣٠٠
في نروج	٢٩٨
في سويسرا	٢٣٣
في بريطانيا	٢٣٥
في هولندا	١٩٩
في اميركا	١٩٦

المدارس في اميركا

اصدر ديوان التعليم في اميركا تقريرهُ عن مدارسها الابتدائية والثانوية سنة ١٩١٨ وفيهِ ان عدد السكان كان ٣٨ مليوناً سنة ١٨٧٠ فبلغ ١٠٥ ملايين و٢٠٠ الف سنة ١٩١٨ وان عدد الاولاد في سن التدريس اي بين ٥ سنوات و١٨ سنة كان ١٢ مليوناً سنة ١٨٧٠ فصار ٢٧ مليوناً سنة ١٩١٨ وان الذين كانوا يترددون على المدارس منهم كان ٧ ملايين فصار ٢١ مليوناً. وكان عدد التلامذة في المدارس العالية ٨٠٠٠٠ سنة ١٨٧١ فصار ١٧٠٠٠٠٠ سنة ١٩١٨. وكان متوسط اجرة المعلم والمعلمة في السنة ٣٢ جنيهاً فصار ١٢٧ جنيهاً. وكان الاولاد الذين يتعلمون في مدارس الحكومة ٥٧ في المائة من مجموع عدد الاولاد الذين في سن التعلُّم فصاروا الآن ٧٥ في المائة لتحسُّن حال التعليم فيها. وبلغ ثمن مباني هذه المدارس واثاثها واراضيها ٤٠٠ مليون جنيه. والمال المقطوع للتعليم ينفق نحو ٣ في المائة منهُ على الادراة العامَّة و ٥٨ في المائة على التعليم و ١٦ على بناء مبانٍ جديدة والاعتناء بالاراضي وما بقي وهو ٢٣ في المائة على سائر اللوازم. ومتوسط ايام التدريس في السنة ١٦٠ يوماً. وواضح من ذلك ان التعليم الابتدائي هناك اكثرهُ في يد المعلمات لا في يد المعلمين وهو الامر الجاري في كل البلدان الاوربية والاميركية ولا يعمُّ التعليم في بلاد ما لم يصر الابتدائي منهُ في يد النساء

احدث البوارج الاميركية

ان البوارج الاميركية الحديثة التي من طرز البارجة انديانا تفريغ كلٍّ

منها ٤٣ ٢٠٠ طن وسرعتها ٢٣ ميلاً بحريًا في الساعة وفيها ١٢ مدفعاً قطر فوهة كلٍّ منها ١٦ بوصة وهي تجري بالكهربائية المتولدة من آلات تربين قوتها ٦٠٠٠٠ حصان . وطرادات القتال التي تبنى الآن وهي ستة قوة آلات كلٍّ منها ٤٣٥٠٠ حصان وسرعتهُ ٣٥ ميلاً بحريًّا في الساعة وفيهِ ثمانية مدافع قطر كلٍّ منها ١٦ بوصة وهي تجري بالكهربائية ايضاً

المغالاة بالاصائل

عرضت امهار الاصائل المشهورة التي يقتنيها بيت سيكس في بلاد الانكليز للبيع بالمزاد العلني فاشترى لورد غلنلي مهراً منها بمبلغ ١٤٥٠٠ جنيه . وبلغ ثمن ١٣ مهراً ومهرةً ٥٤ ٦٥٠ جنيهاً اي ان متوسط الثمن ٤٢٠٠ جنيه . وكان متوسط ثمن ما بيع من خيل دوق وستمنستر ٣٦٠٨ جنيهات وبيع حينئذٍ فرس منها بعشرة آلاف جنيه والذي اشتراهُ ربح بهِ في السباق عشرين الف جنيه وباعهُ بخمسة وعشرين الف جنيه

الملاحة بترعة بناما

مرَّ في ترعة بناما في سنة نهايتها ٢٠ يونيو الماضي ٢٤٧٨ سفينة تجارية محمولها معاً ٨ ٥٤٥ ٦٥٣ طناً وقد مرَّ فيها في السنة السابقة ٢٠٢٥ سفينة فقط محمولها ٦ ١٣١ ٥٧٥ طناً . وبلغ دخل الترعة من رسوم المرور في العام الماضي نحو ٨ ٨٠٠ ٠٠٠ ريال وبلغت نفقات الادارة والحفظ نحو ٦ ٦٥٠ ٠٠٠ ولكن ذلك لا يشمل ربا المال الذي انفق على انشاء الترعة

عدد النجيمات

قدَّر المسيو بول ستروبان مدير مرصد البلجيك الملكي عدد النجيمات الى حد القدر العشرين بنحو ٥٧ الف نجيمة الى ١٠٠ الف نجيمة الاَّ ان اكثر النجيمات التي فوق القدر الثاني عشر قد كشف الآن

بيت البلونات

بنت وزارة البحرية الاميركية بيتاً يسع بلونين كبيرين جدًّا طولهُ ١٠٠٠ قدم وعرضهُ ٣١٨ قدماً وارتفاعهُ ٢١٠ اقدام ولهُ بابان عرض كلٍّ منهما ١٣٦ قدماً وارتفاعهُ ١٧٧ قدماً

نزع المادة الصمغية من الحرير

كانت المادة الصمغية تنزع من الحرير قبل صبغهِ باغلائهِ في الماء

والصابون . ويقال انهُ يسهل نزع هذه المادة اذا وضع الحرير في ماءٍ فيهِ امونيا او بورق او صودا كاوٍ او كربونات الصودا اي مادة قلوية وترك فيهِ نصف ساعة تحت ضغط سبعة ارطال على البوصة المربعة

النفع من النفاية

كان جماعة يبحثون عن الذهب في اميركا فوجدوا تراباً فيهِ ذهب وفضة ولكنهما قليلان جدًّا لا يزيدان على ما يساوي ثلاثة ريالات في الطن فاهملوهُ واخبروا بامرهِ بعض علماءِ المعادن فبحثوا ووجدوا في الطن من هذا التراب ما يساوي ٢٠ ريالاً اخرى من الصباغ. وكل النفقات اللازمة لاستخراج هذه المواد من الطن لا تزيد على ٣٥ ريالاً

صفائح الاصوات

لا يخفى ان الصفائح التي تنقل عليها الاصوات في الفونغراف او الجروموفون تكون اصلاً من الشمع وهو سريع التلف وقد اشار بعضهم بعملها من الخزف قبل شيهِ ثم يشوى بعد ما تنقل الاصوات عليها وتحول قالباً تسبك عنهُ صفائح معدنية ترتسم فيها علامات الاصوات

مزيج الزنك والمنغنيس

قيل اذا اضيف الى كل مئة رطل من الزنك اربعة ارطال من عنصر المنغنيس صارت صلابة الزنك مضاعف ما كانت

قتلى الحيوانات في الحرب

جاءَ في تقرير القسم البيطري في الجيش البريطاني ان ما قتل من الحيوانات التي استعملت في الحرب بلغ ١٤٣ ٤٨٤ وانهُ كان ١٥ في الماية في السنة من كل الحيوانات. وقد نفق في السنة الاخيرة ٨٦ في الماية من الجمال التي استعملها الجيش البريطاني في العراق

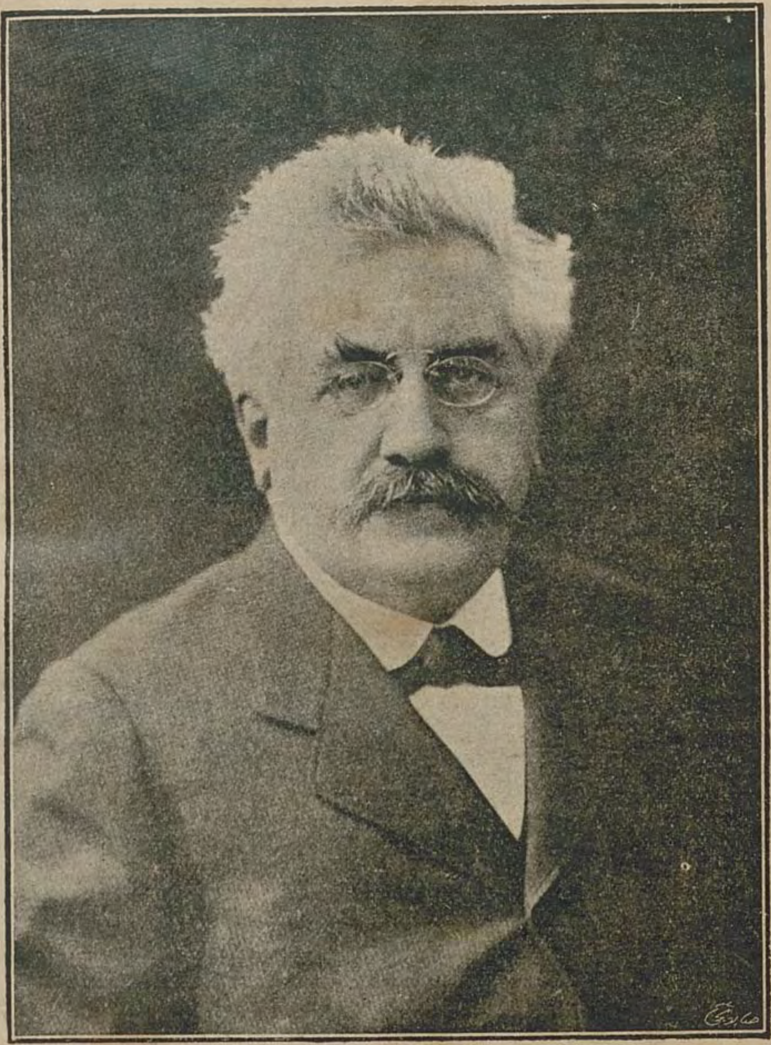
الطيران فوق بركان

طار الطيار پوله الفرنسوي من بتاڤيا في جزيرة جاوى فوق بركان سالاك وارتفاعهُ ٧٠٠٠ قدم ثم نزل الى الارض سالماً

فهرس الجزء الخامس من المجلد السابع والخمسين

صحيفة
٣٥٣ بسائط علم الكيمياء
٣٥٩ لبنان والاتون الكهربائي (مصوّرة)
٣٦١ المستحضرات
٣٦٦ التربية والتعليم عند القدماء . لعيسى افندي اسكندر المعلوف
٣٧٢ آثار العمران في انطاكية . لنقولا افندي شكري
٣٧٨ الحالة المالية بعد الحرب
٣٨٤ درس من اليابان
٣٩٠ في محكمة الجنايات . للآنسة ماري زياده (مي)
٣٩٤ الفورلاً والرحالة حنو (مصوّرة)
٣٩٦ شذور من سيرة الامبراطورة اوجيني
٤٠٠ الراديوم
٤٠٢ الفارابي . لمحمد افندي لطفي جمعه المحامي

٤٠٨ باب تدبير المنزل * الوان الملابس ولباس المرأ خاصة . كساح الاطفال
٤١١ باب الزراعة * تعليم الزراعة في المدارس الثانوية. توالي زرع القمح. انتقاء التقاوي. ربح طابعي المنسوجات القطنية . حفظ الاثمار. كلمة في الري . قصب السكر في الهند . بنجر السكر . المواشي الثمينة
٤٢٠ باب المراسلة والمناظرة * التربية والتعليم عند السريان . استدراك. زوج شاهجهان بيكم الثالثة . حادثة تسمم حاد بشم اللحلاحين
٤٢٥ باب التقريظ والانتقاد * فلسفة التكوين. المرشد الظريف في طالع الجنس اللطيف. تعليم الصغار . القوة الفكرية في المغنطيسية الحيوانية . الهة اليونان . الزفرات . النعبئة في لعب الشطرنج . جمعية المساعي المشكورة . روضة البلابل . كشكول جمال
٤٢٨ باب المسائل * وفيه ١٨ مسألة
٤٣٤ باب الاخبار العلمية * وفيه ١٨ نبذة



المسيو ملران رئيس الجمهورية الفرنسوية

مقتطف دسمبر ١٩٢٠

امام الصفحة ٤٤١